

المحاسبة عن تكاليف العقود طويلة الأجل ((المقاولات))

دكتور
هاشم أحمد عطية
كلية التجارة - جامعة عين شمس

دكتور
محمد محمود عبد ربه
كلية التجارة - جامعة عين شمس

المحاسبة عن
العقود طويلة الأجل
« المقاولات »

دكتور
هاشم أحمد عطية
دكتوراه الفلسفة في المحاسبة
كلية التجارة جامعة عين شمس

دكتور
محمد محمود عبد ربه محمد
دكتوراه الفلسفة في المحاسبة
كلية التجارة جامعة عين شمس

٢٠٠٠

الدار الجامعية
طبع - نشر - توزيع
٨٤ شارع ذكريا غنيم - تانيس سابقاً
☎ ٥٩٦٧٨٨٢

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا

إنك أنت العليم الحكيم ..... ﴾





إهداء

إلى أملنا المتجدد ....

إسراء هاشم

و

أمنية عبد ربه

بسم الله الرحمن الرحيم

{ سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا...

إنك أنت العليم الحكيم... }

" صدق الله العظيم"

تقديم :

هناك اختلافاً جوهرياً بين طرق التكاليف المطبقة فى المنشآت المختلفة من حيث طبيعة الإنتاج فيها . فهناك المنشآت التى تقوم بإنتاج سلعة أو أكثر لمقابلة إحتياجات السوق ، وفيها يتم الإنتاج على مراحل أو عمليات محددة ومسلسلة ، بحيث تتكامل فيما بينها لإتمام إنتاج السلعة أو السلع المختلفة، وتطبق هذه المنشآت طريقة تكاليف المراحل الإنتاجية . كما أن هناك المنشآت التى تقوم بإنتاج أوامر معينة تصلها من العملاء ، وتختلف الوحدات المنتجة من خلال هذه الأوامر من حيث طبيعتها ، أو نوعية العمليات اللازمة لإنتاجها ، مما يتطلب تبويب وتجميع عناصر التكاليف بحيث تتمكن من استخراج تكلفة كل أمر إنتاجى على حدة . وتطبق هذه المنشآت طريقة تكاليف الأوامر الإنتاجية . كما أن هناك المنشآت التى تقوم بتلبية طلبات العملاء من الأوامر ، والتى يتم إنتاجها خارج المنشأة ، وفى مكان متفق عليه بين المنشأة والعميل . وتختص هذه المنشآت بأعمال المقاولات ، ولذا تطبق طريقة تكاليف العقود (عقود المقاولات) .

وتخدم محاسبة التكاليف المشروعات الصناعية من زاوية :

- استخراج تكلفة الوحدات الإنتاجية .
- المراقبة على عناصر التكاليف .
- استخدام بيانات التكاليف فى التخطيط واتخاذ القرارات الإدارية .

ويختص هذا المؤلف بالتعرض للطريقة المستخدمة فى المنشآت التى تزاول أعمال المقاولات ، أى تكاليف العقود طويلة الآجل ، وذلك من خلال التعرض للفصول التالية :

الفصل الأول : طبيعة وخصائص طريقة تكاليف العقود .

الفصل الثانى : نظام المحاسبة عن تكاليف العقود .

الفصل الثالث : المحاسبة عن تكلفة المواد .

الفصل الرابع : المحاسبة عن تكلفة العمل البشرى .

الفصل الخامس : المحاسبة عن تكلفة العمل الآلى .

الفصل السادس : المحاسبة عن العقود من الباطن .

الفصل السابع : المحاسبة عن النفقات العامة (التكاليف غير المباشرة).

الفصل الثامن : قياس الأرباح فى نشاط المقاولات .

ومن خلال التعرض للفصول الثمانية السابقة ، نتمنى أن نكون قد وفقنا فى تقديم إطار متكامل لنظام المحاسبة عن تكاليف العقود طويلة الآجل "المقاولات"، بما يخدم الدارسين والمهتمين بهذا المجال ، وبما يضيف للمكتبة العربية كتاباً جديداً فى مجال المحاسبة عن تكاليف العقود .

والله ولي التوفيق ،،،

المؤلفان

المحتويات

تابع المحتويات

تابع المحتويات

تابع المحتويات

تابع المحتويات

تابع المحتويات

الفصل الأول

طبيعة وخصائص طريقة تكاليف العقود

١/١ ـ مقدمة .

٢/١ ـ خصائص طريقة تكاليف العقود .

٣/١ ـ إجراءات تنفيذ العقود .

٤/١ ـ تمويل المقاولات .

٥/١ ـ طرق المحاسبة عن تكاليف العقود .

٦/١ ـ المشاكل المحاسبية المرتبطة بتكاليف العقود .

٧/١ ـ الرقابة على عقود المقاولات .

١/١ ـ مقدمة :

تختلف طبيعة المشاكل المحاسبية التى يثيرها تطبيق أى من طرق التكاليف الثلاثة – طريقة تكاليف المراحل الإنتاجية ، وطريقة تكاليف الأوامر الإنتاجية ، وطريقة تكاليف العقود (عقود المقاولات) ، فلكل من هذه الطرق خصائص مميزة لنشاط المنشآت التى تمارس نشاطها من خلالها .

وتركيزاً على نشاط المقاولات [عمليات البناء والتشييد ، مقاولات الشحن البحرى ، ومقاولات النقل والشحن البرى ، ومقاولة الهدم .... وغير ذلك]، فإنه بصرف النظر عن نوعية العمل المطلوب تنفيذه ، فهو دائماً يكون عبارة عن مقاولة واحدة المستفيد فيها شخص واحد (طبيعى أو اعتبارى)، وموضوعها عملية واحدة . ولا يحول ذلك دون أن يقسم العمل المطلوب تنفيذه ما بين مجموعة مقاولين ، وفى هذه الحالة يعتبر الجزء المخصص لكل منهم مقاولة واحدة لها عقد واحد ، ولهذا العقد طرفان :

- الطرف الأول : وهو المنشأة التى تنفذ عملية البناء أو التشييد .
- والطرف الآخر : وهو العميل الذى يتم التنفيذ لمصلحته .

هذا ويلتزم المقاول فى عقود المقاولات بالمهام التالية :

- إحضار مهمات العمل والعمالة اللازمة إلى موقع التنفيذ ، ويتم ذلك وفقاً لشروط ومواصفات متفق عليها ، وتضمها الرسومات وكراسة الشروط التى يضعها العميل أو من يفوضه .
- تنفيذ كل بنود العمليات الخاصة بإتمام موضوع العقد فى الموعد المتفق عليه، وطبقاً للرسومات والمواصفات التى تعتبر جزءاً متمماً للعقد .
- تخليص موقع العمل من بقايا مواد البناء والمهمات ، وبالشكل الذى يجعل موضوع العقد صالحاً للاستخدام .

ويتميز نشاط المقاولات بمجموعة خصائص تؤثر فى كل من التنظيم الإدارى للمنشأة ، وكذا فى النظام المحاسبى الذى يعكس العلاقات المالية والمادية لأنشطة المنشأة وعملياتها المختلفة .

ورغم أن ذلك قد يبدو أمراً طبيعياً فى كل المنشآت – نعنى اختلاف التنظيم الإدارى والتنظيم المحاسبى طبقاً لطبيعة النشاط وحجم الأهداف – إلا أنه فى نشاط المقاولات يكون الاختلاف أوضح وأشد .

ونرى من الضرورى أن نبدأ الدراسة بعرض لأهم تلك الخصائص التى تميز نشاط المقاولات وأثر كل منها على تصميم النظام المحاسبى وتنفيذ الإجراءات المحاسبية .

١/٢– خصائص طريقة تكاليف العقود :

تتميز طريقة تكاليف العقود بخصائص ، أهمها :

١/٢/١– إختلاف فترة تنفيذ العقد

تختلف فترات التنفيذ فى منشآت المقاولات إختلافاً كبيراً ، فقد تقوم المنشأة بتنفيذ مبنى سكنى يستغرق تنفيذه شهوراً معدودة ، وفى نفس الوقت تتولى إنشاء كوبرى أو طريق يحتاج إلى سنوات طويلة لإتمامه .

وتتأثر فترة التنفيذ بمجموعة من العوامل منها : حجم العمل ، وموقع التنفيذ ، وسهولة الطرق والمواصلات إلى الموقع ، ومدى بعده عن المركز الرئيسى ، وإمكانيات وسياسة المنشأة ذاتها .

ويؤثر ذلك بالتالى على كل من التنظيم الإدارى والنظام المحاسبى فيما يلى :

- التقسيم الداخلى لإدارات وأقسام المنشأة .
- مشكلة التوازن بين حجم العمالة الثابتة والعمالة المؤقتة فى المنشأة .
- مشكلة قياس نتائج الأعمال فى منشآت المقاولات فى نهاية فترة محاسبية معينة .
- مشكلة الفصل بين التكاليف المستنفدة خلال الفترة ، والتى يمكن مقابلتها بالإيرادات المحققة ، وبين تلك التكاليف غير المستنفدة والتى ترحل إلى فترات محاسبية أخرى ، وتظهر فى قائمة المركز المالى .

١/٢/٢ - إختلاف مكان تنفيذ العمليات

غالباً ما يتم تنفيذ العقد فى الموقع الذى يملكه العميل ، وفى المساحة التى يحددها ، ومن ثم فالمقاول لا يتحكم فى مكان التنفيذ ، بل على العكس فإن موقع ومساحة ومكان التنفيذ هى العوامل التى تتحكم فى عمل المقاول وتؤثر فى كل من :

- مدة التنفيذ .
- تكلفة التشغيل .
- حجم العمالة .
- نوعية الآلات الواجب استخدامها .

ويترتب على ذلك ، أن نشاط المنشأة عادة ما يكون فـى منـاطق متفرقـة تبعد عن المركز الرئيسى ، ويؤثر بعد المسافة ما بين المركـز الرئيسـى وموقـع تنفيذ العملية فى نواحى متعددة ، منها :

- طرق وتكلفة نقل المواد إلى الموقع .
- طرق تدبير القوى العاملة اللازمة للتنفيذ .
- طرق شراء وتخزين المواد والآلات اللازمة للتنفيذ .
- مشكلة تخصيص وتوزيع عناصر التكاليف غير المباشرة .

١/٢/٣ـ ضخامة وحدة التكلفة (العقد)

وحدة التكلفة هى الأساس الذى يعتمد عليه المحاسب فـى تجميـع وقيـاس التكاليف ، وبالنسبة لنشاط المقاولات فإنه عادة ما يتخذ العقد نفسه كوحـدة تكلفـة متكاملة، ويترتب على ضخامة وحدة التكلفة فـى منشـآت المقـاولات ، ضخامـة نسبية فى تكاليف تنفيذ العمليات ، وقد يحدث كثـيراً أن تقوم منشـآت المقـاولات بتنفيذ عمليات ضخمة قد تزيـد تكلفتها الإجماليـة عن رأس المـال المدفـوع فـى المنشأة، فالمقاول يعتمد عادة فى تمويل عملياته التى يتولى تنفيذها على ما يلى:

- الائتمان الذى يحصل عليه من البنوك .
- الدفعات المقدمة التى ينص عليها عقد المقاولة .
- دفعات التنفيذ (المستخلصات) .

ويلقـى مـا سبق عبئـاً علـى تصميم النظـام المحاسـبى فـى منشـآ ت المقاولات حيث يتحتم بصفة أساسية مراعاة ما يلى :

- الدقة فى إعداد موازنة التدفقات النقدية لإمكان المواءمة بين مدفوعات المنشأة وبين الدفعات التى تحصل عليها من العملاء .

- ضرورة حصر عناصر التكاليف الفعلية بالموقع أولاً بأول لإعداد الكشوف والمستخلصات ، وإمداد الإدارة بتقارير فورية عن تطور تكلفة التنفيذ .
- تقديم المعلومات الضرورية اللازمة لتقييم العمل التام والذى يطلب من مهندس العميل إعتماده تمهيداً لإعداد المستخلصات عنه وحساب الدفعة التى يستحقها المقاول .
- تصميم المستندات والسجلات المحاسبية بالشكل الذى يمكن من تتبع عناصر التكاليف والإيرادات بالنسبة لكل عملية على حدة، وبما يضمن الرقابة المستقلة على عوامل الكفاية أو عدم الكفاية لتلك الوحدة ، حتى يمكن فى النهاية تقييم إنجازات المسئولين عن كل نشاط أو عملية مستقلاً عن سائر الأنشطة والعمليات الأخرى .

٤/٢/١ ـ إسناد بعض الأعمال الفرعية إلى مقاولى الباطن

قد يلتزم المقاول بتنفيذ عملية واحدة متكاملة يشملها العقد بينه وبين العميل (مثل إنشاء مبنى إدارى مثلاً) ، فى حين قد يلجأ المقاول إلى إسناد بعض الأعمال الفرعية (الخاصة) مثل : أعمال السباكة ، والبياض ، والدهان ، وأعمال النجارة ، والأعمال الكهربائية ... وغير ذلك ، إلى مقاولين آخرين يتخصصون فى كل منها (مقاولين من الباطن) . ويكون المقاول الرئيسى مسئولا عن أعمال مقاولى الباطن أمام العميل ، وبالتالى فإن كفاءة أعمالهم تنسحب بالضرورة على كفاءة المقاولة كلها كوحدة واحدة .

ويترتب على ما سبق المشكلات المحاسبية التالية :

- مشكلة تعدد الحسابات التحليلية للعقد الواحد .
- مشكلة التحاسب مع مقاولى الباطن .
- مشكلة تقرير الأرباح السنوية للأعمال التى يتولى تنفيذها مقاول الباطن .

١/٢/٥ـ إختلاف فى نوعية الأنشطة وفى مواصفات وشروط العمليات

تتولى منشآت المقاولات تنفيذ عمليات غالباً ما تكون قليلة العدد وكبيرة الحجم وغير نمطية ، ويتم التنفيذ بناء على أمر العميل وطبقاً للشروط والمواصفات التى يحددها مقدماً قبل التعاقد فيما يسمى بكراسة الشروط والمواصفات .

ويؤثر الاختلاف فى نوعية الأنشطة وفى مواصفات وشروط العمليات التى تقوم منشآت المقاولات بتنفيذها على النظام المحاسبى من النواحى الرئيسية التالية :

- مشكلة تحديد وتقدير حجم العمليات المتوقعة مستقبلاً .
- مشكلة التنبؤ بالاحتياجات من المستلزمات الإنتاجية والخدمية لكل عملية على حدة .
- مشكلة تقدير التكاليف الخاصة بكل عملية على حدة ، لإمكان الارتباط على الأسعار مع العميل مقدماً .

هذا بالإضافة إلى ما يترتب على ما سبق من مجموعة من المشكلات المحاسبية والإدارية أهمها :

- مشكلة إعداد الموازنات التقديرية فى ظل إختلاف حجم ونوعية وتكلفة العمليات فى منشآت المقاولات .
- مشكلة الرقابة وتقييم الأداء ، ومدى إمكانية وضع نظام للتكاليف المعيارية يستخدم فى رقابة التكاليف وترشيد الأداء .
- مشكلة إعداد وتوقيت التقارير المحاسبية التى تحتاجها الإدارة .

١/٢/٦ـ الاختلاف فى مخاطر تنفيذ العمليات

نظراً لطبيعة العمل فى منشآت المقاولات فإن عنصرى المخاطرة وعدم التأكد اللذين يحيطان بالأنشطة يظهران بشكل أوضح وأشد تأثيراً ، وقد يرجع السبب فى ذلك إلى :

- طول فترة تنفيذ العمليات ، مما يؤثر فى هيكل التنبؤ بأسعار مستلزمات الإنتاج .
- طبيعة موقع العمل الذى يتم فيه التنفيذ .
- ضخامة تكلفة التنفيذ .

ويستلزم ما سبق معالجة المشكلات المحاسبية التالية :

- التنبؤ ببنود الموازنات الجزئية لكل نشاط ، والموازنة الشاملة للمنشأة .
- مشكلة تحديد وسائل الرقابة المحاسبية والمالية على الأداء ومدى كفاءة التنفيذ فى المنشأة ، ويتبع ذلك ضرورة فصل التكاليف الخاضعة للرقابة وتلك التى تخرج عن نطاق ورقابة وتحكم المنشأة ، بحيث يتم تقييم الأولى فى ضوء علاقتها بكفاءة الأداء وسلامة اتخاذ القرارات الإدارية ، بينما يتم تقييم النوع الثانى فى ضوء علاقتها بدقة وسلامة هيكل التنبؤ .

٣/١ـ إجراءات تنفيذ العقود :

بعد دراسة المواصفات الخاصة بالعقد وحساب تكلفة العملية المرتبطة بالعقد ، تتقدم المنشأة بعطائها مرفقاً به تأمين ابتدائى ، أو خطاب ضمان من أحد البنوك التجارية ، وإذا كان العقد مع جهة حكومية ، فتقضى لائحة المناقصات والمزايدات بأن يقدم مع كل عطاء تأمين نقدى يمثل ٢٪ من قيمة العطاء أو خطاب ضمان ابتدائى من أحد البنوك المعتمدة وذلك بقيمة التأمين النقدى .

وعند إرساء العطاء على المنشأة تتم الإجراءات الآتية :

- إذا كان العقد مع جهة حكومية تلتزم المنشاة – طبقاً للائحة المناقصات والمزايدات – بزيادة التأمين الابتدائى إلى ١٠٪ من قيمة العطاء وذلك بزيادة التأمين النقدى أو تقديم خطاب ضمان نهائى بالقيمة المطلوبة .
- تحرير عقد المقاولة بين المنشأة والعميل مشتملاً على تفاصيل عقد المقاولة وأهمها :
  - القيمة التعاقدية ، أى قيمة المقاولة الإجمالية .
  - تحديد الدفعة الأولى وموعد وكيفية سدادها .
  - تحديد شروط ومواعيد وكيفية سداد الدفعات التالية عن العمل المنتهى .
  - تحديد مدة التنفيذ ، وتاريخ البدء فى العمل، وتاريخ التسليم .
  - تحديد قيمة الغرامات الخاصة بالتأخير فى تسليم العمل النهائى .

٤/١- تمويل المقاولات :

عند البدء فى العمل لإحدى العقود الجديدة ، يلزم تحديد كيفية توفير الأموال اللازمة لتنفيذ هذا العقد ، حيث أنه طبقاً لشروط العقد ، لا يلتزم العميل بدفع إلا نسبة مئوية من قيمة الأعمال التامة المعتمدة والتى يصدر بخصوصها مستخلصات أو شهادات . لذا ، غالباً ما تلجأ المنشأة إلى إحدى البنوك لفتح إعتماد (بنك سحب على المكشوف) لتمويل قيمة المقاولة ، وذلك بضمان شخص المقاول وبعض الأصول التى يمتلكها ، ويتعهد المقاول و كذلك العملية موضع التنفيذ بالسداد فى المواعيد المحددة ومن خلال الدفعات التى يتسلمها من العميل، وبعد دراسة المركز المالى للمنشأة بواسطة أجهزة الاستعلامات بالبنك وموافقته على فتح الاعتماد يقوم العميل بالتوقيع على عقد يسمى "عقد إعتماد بضمان تنازلات عن مقاولات" . ويشترط هذا العقد :

- أن تستخدم المبالغ المسحوبة من الاعتماد بصفة خاصة لتمويل العقد الذى تم فتح الاعتماد من أجله .
- أن تتنازل المنشأة للبنك عن جميع الدفعات التى يدفعها العميل " الجهة التى ينفذ العقد من أجلها " . وعلى المنشأة أن تحضر للبنك قبول رسمى من العميل بهذا التنازل .

٥/١- طرق المحاسبة عن تكاليف العقود :

تتمثل طرق المحاسبة عن تكاليف العقود فيما يلى :

١/٥/١- قد يتفق العميل مع المقاول على تنفيذ أعمال متكاملة ، وفى هذه الحالة يضع المقاول قيمة محددة لتنفيذ كل بند من بنود الأعمال التى تتطلبها المقاولة [حفر - دك خرسانة - أعمال بناء - أعمال صحية ....] وتشمل هذه القيمة ضمنياً تكلفة التنفيذ مضافاً إليها نسبة الربح التى يراها المقاول .

وعادة ما يتفق على إمكان زيادة أو تخفيض قيمة هذه البنود بنسبة معينة بدون تقديم عطاء جديد أو صدور أمر تكليف خاص ، ويكفى فى هذه الحالة أن يحصل المقاول على موافقة كتابية بالأعمال الإضافية المطلوب تنفيذها والتى لم تكن فى الحسبان وقت توقيع العقد الأصلى للمقاولة .

٢/٥/١- وقد يقوم المقاول بتحديد تكلفة التنفيذ لكل بند من بنود الأعمال ، ثم يتفق مع العميل على رقم إجمالى للربح عن هذه الأعمال .

وقد يحسب رقم الربح كنسبة من تكلفة الأعمال المنفذة ، أو كمبلغ ثابت لا يرتبط بهذه التكلفة.

١/٦ـ المشاكل المحاسبية المرتبطة بتكاليف العقود :

يمكن تحديد أهم المشكلات المحاسبية التى تواجه العمل المحاسبى فى منشآت المقاولات فيما يلى :

١/٦/١ـ مشكلة تقييم الأعمال التامة فى نهاية الفترة المحاسبية ، والفصل بين كل من :

- قيمة العمل التام المعتمد طبقاً لشهادات المهندسين .
- تكلفة العمل التام المعتمد ، والذى تتم مقابلته بقيمة هذا العمل لقياس أرباح أو خسائر التنفيذ ، وتشمل:
  - تكلفة أعمال تمت عن طريق المقاول الأصلى .
  - تكلفة أعمال تمت بمعرفة المقاولين من الباطن ، وهى تعادل إجمالى قيمة المستخلصات لهؤلاء المقاولين عن الجزء الذى تم من العمل بمعرفتهم ، مع الأخذ فى الاعتبار تكلفة ما قد تقدمه المنشأة لمقاولى الباطن من خامات أو تسهيلات معينة يجرى تقديرها بالتكلفة وتستبعد من المستحق لهم فى المستخلص (طبقاً للعقد) .
- تكلفة الأعمال التامة غير المعتمدة ، وهى الأجزاء من العمل التى رفض المهندس المشرف إعتمادها .
- تكلفة الأعمال غير التامة ، وهى الأجزاء من العمل التى بدأ التنفيذ عليها ولم تصل بعد إلى مرحلة يمكن أن تعرض فيها على المهندس المشرف أو يعد عنها مستخلصات معينة ، وينبغى ملاحظة أن المقصود بتلك الأعمال هو ما تقوم به المنشأة بنفسها، وليس ما يقوم أحد مقاولى الباطن به من أعمال.

١/٦/٢ـ مشكلة قياس الأرباح للعقود الجارى تنفيذها :

ويتوقف علاج هذه المشكلة على الأسلوب المحاسبى المتبع فى المنشأة بشأن تقييم الربح ، والمنطق المتبع فى الاعتراف بأرباح وخسائر العمليات الجارى تنفيذها.

وبصرف النظر عن الأسلوب المحاسبى المتبع فى قياس أرباح المقاولات فإن المبادئ العلمية للقياس فى المحاسبة تبقى على حالها بالنسبة لمنشآت المقاولات كما فى المنشآت الأخرى ، غير أن طبيعة الإنتاج وظروف التشغيل يصنعان معاً تحديداً لصلاحية بعض القواعد المحاسبية الممكن تطبيقها فى هذا النشاط .

فعلى سبيل المثال لا تتناسب قاعدة تحقيق الربح عند البيع مع طبيعة نشاط المقاولات ، عند حساب الأرباح الخاصة بالعقود الجارى تنفيذها والتى لم تتم حتى نهاية الفترة ، ومن وجهة نظرنا نرى أنه ينبغى لاحتساب أرباح تقديرية عن العقود الجارى تنفيذها أن يبلغ مستوى إتمام هذه العقود ٥٠٪ أو أكثر ، وذلك لان بلوغ العقد هذا المستوى يعنى جدية التنفيذ وبدء ظهور ملامح وأبعاد العملية . (١)

١/٦/٣ـ مشكلة تخصيص وتوزيع التكاليف :

يمكن تقسيم تكاليف تنفيذ عقود المقاولات إلى مجموعتين رئيسيتين :

---

(١) هناك من يرى عدم الاعتراف بأى أرباح محتسبة للعقد إلا عند إكتماله أو على الأقل أن يكون فى مراحله الأخيرة .

أ - التكاليف المباشرة للعقد :

وهى جميع عناصر التكاليف التى ترتبط مباشرة بالعقد المطلوب تنفيذه ، وتشمل :

- تكاليف المواد والخامات مثل : الطوب والرمل والأسمنت والجبس وحديد التسليح ... وغير ذلك .
- تكاليف العمالة (تكاليف الأجور التى تدفع للعمالة الدائمة والمؤقتة فى موقع تنفيذ العقد) .
- تكاليف العمل الآلى بالموقع ، و تشمل : نفقات تشغيل الآلات والمعدات فى موقع تنفيذ العقد ، وإهلاك هذه الآلات والمعدات .
- تكاليف العقود من الباطن ، ويحمل العقد سنوياً بقيمة المنفذ من هذه العقود (بصرف النظر عن دفع قيمة المنفذ إلى مقاولى الباطن أم لا ، وذلك تطبيقا لمبدأ الاستحقاق فى المحاسبة) .
- تكاليف أخرى ، تنفق خصيصاً لتنفيذ العقد ، سواء بالموقع أو بالمركز الرئيسى للمنشأة مثل : نفقات النقل من وإلى الموقع ، ونفقات تخزين المواد والمهمات ، ونفقات إضاءة الموقع وحراسته ، ونفقات إعاشة العاملين فيه ... وغيرها .

ويلاحظ مما سبق أننا ضمنا مجموعة التكاليف المباشرة بعض من البنود التى جرى العرف بالنسبة للنشاط الصناعى على اعتبارها عناصر غير مباشرة مثل : إهلاك الآلات والمعدات ، تكاليف الإضاءة ، أتعاب المحاسبين والمشرفين بموقع العمل .

ب ـ التكاليف غير المباشرة للعقد :

هى تكاليف لا ترتبط مباشـرة بـالعقد المطلـوب تنفيذه ، وإنما ترتبط بعدد من العقود ، ولذا يتطلب الأمر تحديد ما يخص العقد المطلوب تنفيذه من هذه التكاليف من خـلال توزيعهـا بيـن العقود المختلفة المرتبطة بها .

ومن أمثلة هذه التكاليف :

- التكاليف الإدارية للمركز الرئيسـى مثـل : مكافـآت المديريـن والمحاسبين والمهندسين بالإدارة المركزيـة ، وإهـلاك مبـانى الإدارة والنفقات الأخرى .
- تكاليف الأنشطة الاجتماعية التى يتولاها المركز الرئيسى .
- التكـاليف التمويليـة والتكـاليف العامـة لـلإدارات الفرعيـة والمركز الرئيسى .

ومن الواضح أن مشكلة التكـاليف غير المباشـرة تكمـن فـى محاولـة إيجـاد أسـاس عـادل ومقبـول - إلـى حد مـا - لتوزيعها على العقود ، وإنه لا يمكـن أن نضـع قـاعدة تطبـق فى جميع الحالات ، فالأمر يتوقف على :

- طبيعة العلاقة بين المركز الرئيسى ومواقع التنفيذ .
- حجم ونوعية العقود المنفذة .
- حكم الإدارة ونظـرة المحاسـب لكـل بنـد مـن بنـود التكـاليف غير المباشرة .
- نوع البند نفسه .

ويوجد عادة أكثر من أساس مثل :

نسبة القيم الإجمالية للعقود ، نسبة قيمة الأعمال التامة سنوياً من كل عقد ، عدد العاملين بكل موقع ، نسبة قيمة المواد المنصرفة لكل عقد ، أو أجور العمال المدفوعة سنوياً لكل عقد .

ويتضح مما سبق أن الجزء الأكبر من مجموع التكاليف يتمثل فى تكاليف مباشرة ، ويترتب على ذلك أن مشكلة تخصيص وتوزيع التكاليف فى منشآت المقاولات تقل حدتها كثيراً عنها فى المنشآت الأخرى ، وبالتالى إمكانية ربط معظم عناصر التكاليف بشكل واضح وملموس بوحدات التكلفة النهائية.

١/٦/٤- مشكلة تقدير نسبة الإتمام (نسبة الاكتمال فى تنفيذ العقد) :

هناك عدة طرق لتقدير نسبة الإتمام محاسبيا منها :

أ - الاكتمال كنسبة من التكلفة :

تحتسب درجة الاكتمال كنسبة من التكلفة ، وهى نسبة التكاليف الخاصة بالأعمال المنفذة حتى تاريخ إعداد الحسابات الختامية إلى إجمالى تكاليف العقد كله [الفعلية والمقدرة لاستكمال العقد] . وتعتبر هذه الطريقة من أكثر الطرق المستخدمة فى التطبيق العملى .

وتتمثل الصعوبة فى تطبيق هذه الطريقة فى تحديد التكاليف المقدرة مستقبلاً . وطبقاً لهذه الطريقة لا يجب أن تتضمن التكاليف الفعلية أى بنود تكاليف لم تستخدم بشكل مادى ملموس فى تنفيذ العقد ، كالمواد المتوافرة فى الموقع والتى لم يتم استخدامها فى تنفيذ العقد ، أو مدفوعات عن عقود من الباطن ولم يتم إنجازها بالفعل . وبالنظر إلى التكاليف الفعلية لتنفيذ العقد حتى تاريخ معين والتكاليف المقدرة للتنفيذ حتى إكتمال العقد نجد أنهما يشتملان على نفس عناصر التكاليف ، وبالتالى يمكن إجراء مقارنة بينهما .

ب ـ الاكتمال كنسبة من القيمة :

بموجب هذا الأسلوب ، تنسب قيمة المستخلصات (شهادات المهندسين) إلى إجمالى قيمة العقد :

$$\text{نسبة الإتمام} = \frac{\text{مجموع قيم شهادات المهندسين}}{\text{إجمالى القيمة التعاقدية}} \times ١٠٠$$

١/٧ـ الرقابة على عقود المقاولات :

يستلزم تحقيق الرقابة على أى نشاط اقتصادى – بصفة عامة – توافر المتطلبات التالية :

- وجود مقاييس ومؤشرات يمكن بواسطتها الحكم على مدى كفاءة التنفيذ ، وتتخذ أيضاً كمعيار لترشيد الأداء وتسييره وفقاً لأهداف محددة وقابلة للتحقيق .

- وجود نظم وطرق محاسبية ومالية تمكن من قياس الأداء الفعلي والأنشطة المحققة طبقاً لفترات محددة ، بحيث يمكن التعرف على نتائج تنفيذ الأهداف.
- وجود نظام سليم لإعداد التقارير التى توضح نتائج مقابلة الأداء الفعلى بالأداء المستهدف ، وبالتالى التعرف على مواطن الانحرافات ومسبباتها ومساعدة الإدارة فى اتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة .

وبالتطبيق على منشآت المقاولات نجد أن عدم تشابه العمليات والعقود التى يتم تنفيذها ، تجعل من الصعب (بل ومن غير المجدى إقتصادياً) أن يتم تطبيق نظام متكامل للرقابة وذلك للأسباب التالية :

- إرتباط نشاط المقاولات بظروف وعوامل خارجية إلى حد ما .
- تتابع جزئيات العمل وارتباط تنفيذ بعضها بالبعض الآخر ، فالتأخير مثلاً فى تنفيذ مرحلة معينة يتبعه بالضرورة حدوث خلل فى سائر المراحل الأخرى ، ومن ثم صعوبة تحديد مسئولية العطل فى مرحلة بعينها ، خاصة وأن المقاول – كما سبق أن أشرنا – قد يستعين بمقاولين من الباطن يؤثرون فى حجم الكفاءة الإنتاجية للعملية ككل .
- طول فترة تنفيذ العمليات ، الأمر الذى يعقد من عملية التنبؤ ببنود النفقات ، وأسعار عوامل الإنتاج لفترات طويلة مستقبلاً . وقد يترتب على عدم الدقة فى التنبؤ بهذه النفقات عدم الدقة أيضاً فى أداء العمليات بالشكل والتوقيت المطلوبين ، ويرتبط بذلك من ناحية أخرى ضرورة تحقيق التوازن بين المقبوضات والمدفوعات النقدية للمقاول . فالعميل لا يقوم بتسديد دفعات تحت الحساب ، إلا إذا تأكد من قيام المقاول بإتمام عمليات متفق عليها فى بنود العقد ، والمقاول لا يستطيع التنفيذ إلا إذا توافر له المبلغ النقدى الذى

يمكنه من سداد التزاماته وشراء المستلزمات اللازمة للعقد ودفع أجور العمال، والمستحق لمقاول الباطن .

والتأخير فى التنفيذ - بالنسبة للمقاول - يعنى :

- عدم تسديد العميل للدفعات المتفق عليها .
- تحمل المقاول لغرامات تأخير قد تسبب له خسارة .
- زيادة تكاليف تنفيذ عقد المقاولة ، لاحتمال زيادة أسعار الخامات والمواد بشكل لم يكن فى الحسبان عند تقدير التكاليف بالعطاء .

وعلى الرغم من الصعوبات السابقة ، فإن هناك أساليب يمكن أن تساهم فى تحقيق وفرض الرقابة على عمليات المقاولات منها :

- معايرة أسعار عناصر تكاليف المقاولات ، ففى ظل نظام سليم للتنبؤ ودراسة لاتجاه السعر فى الماضى ، يمكن وضع معايير دقيقة تتخذ كأساس للرقابة على عنصر السعر لسائر أنواع مدخلات عناصر التشغيل .
- إعداد معايير للجزئيات المتماثلة من عمليات المقاولات .
- إعداد نظام للرقابة عن طريق الموازنات يحل محل النظم المتكاملة للتكاليف المعيارية فى منشآت المقاولات .

هذا ويساعد فى تحقيق وفرض الرقابة على نشاط المقاولات ، وجود قوائم بالأعمال المطلوب تنفيذها والتكاليف التقديرية لكل منها .

فالمقاول يتقدم عادة بمثل هذه القوائم فى عطائه للعميل ، ومن ثم فبعد أن يرسو عليه العطاء ، يمكن إتخاذ مثل هذه القوائم (بنود الأعمال الجزئية والمتكاملة) كأساس للرقابة الفنية والمالية بعد تعديلها بالتكاليف التقديرية الدقيقة.

الفصل الثانى

نظام المحاسبة عن تكاليف العقود

٢/١ـ مقدمة .

٢/٢ـ دراسة إحتياجات مستخدمى المعلومات .

٢/٣ـ الشروط الواجب توافرها فى المعلومات .

٢/٤ـ مقومات نظام المحاسبة عن التكاليف .

٢/٥ـ نظام المحاسبة عن تكاليف العقود .

١/٢ـ مقدمة :

حتى يمكن للإدارة أن تقوم بمهامها المختلفة من تخطيط ورقابة واتخاذ قرارات ، يلزم توافر النظام الذى يقدم لها ما تحتاجه من معلومات.

ونظام المحاسبة عن التكاليف هو نظام فرعى فى نظام المعلومات الإدارية بالمنشأة ، مهمته توفير المعلومات التى تلزم الأطراف المعنية بأمر المنشأة ، أياً كان موقعها سواء فى ذلك الإدارة وهى تقوم بمهامها أو الآخرين من غير الإدارة ، وهم يصدرون أحكامهم ويتخذون قراراتهم .

ويتكون نظام المحاسبة عن التكاليف من أجزاء أو عناصر ، كما أنه يعمل وفقاً لإجراءات وقواعد محددة تنظم عمله وتحكم سلوك أجزائه ، وبالتالى فإن مفهوم النظام المحاسبى للتكاليف يختلف باختلاف الزاوية التى ينظر إليه منها :

- فهو إما عناصر أو أجزاء .
- وإما منهج يتبع ومراحل تتم لتجهيز البيانات واستخراج المعلومات .
- أو أنه أداة تقدم المعلومات اللازمة لأطراف متعددة ، وهى بصدد اتخاذ قراراتها .

وأياً كان مفهوم النظام المحاسبى للتكاليف ، أو الزاوية التى ينظر إليه منها ، فإن مهمته لا تعدو أن تكون الربط بين مصادر البيانات مهما تنوعت ، وجهات الاستفادة من المعلومات وإن تعددت ، ويحكم تصميمه مجموعة من المبادئ والاعتبارات هدفها إيجاد النظام القادر على توفير المعلومات اللازمة لأطراف متعددة تختلف مصالحها وقد تتعارض ، وبالتالى فإن عليه أن يكون قادراً باستمرار على توفير المعلومات اللازمة لكل طرف من الأطراف .

٢/٢- دراسة إحتياجات مستخدمى المعلومات :

وتتمثل المهمة الأولى لمصمم النظام فى دراسة إحتياجات الأطراف المهتمة بأمر المنشأة منه وخاصة الإدارة ، وقتضى ذلك ضرورة الاهتمام بالارتباط القائم بين ما يوفره النظام من معلومات وبين ما تستلزمه الإدارة فى أداء مهامها المختلفة ، والتى تتمثل فى :

أ - التخطيط

ويعنى تحديد أهداف المنشأة ، واختيار الوسائل اللازمة لتحقيق تلك الأهداف ، مما يستلزم تجهيز توقعات الأفراد فى صورة أهداف كمية للمنشأة لعدد من السنوات وتخطيط النشاط بحيث يكون أمام الشخص خريطة توجهه فى إرشاده للمنشأة نحو تحقيق أهدافها .

وتنقسم مهمة التخطيط إلى :

- تخطيط استراتيجى ، ويتناول السياسة العامة للمنشأة ، وتحديد الأهداف طويلة الأجل كالربحية والإنتاجية ...... وغيرها .
- تخطيط تكتيكى ، ويتناول تفاصيل الخطة الاستراتيجية ، وذلك بتحديد الوسائل اللازمة لتحقيق الأهداف طويلة الأجل .

ب - الرقابة وتقييم الأداء

وتهدف إلى التأكد من أن الموارد المتاحة للمنشأة قد أستخدمت بكفاية وفعالية فى إنجاز أهدافها .

وتتحدد أغراض الرقابة فى هدفين :

- التأكد من أن النتائج المترتبة على التنفيذ تطابق الأهداف المحددة .
- إمداد الإدارة بالمعلومات اللازمة لمراجعة تنفيذ الأهداف .

وتمر عملية الرقابة بالخطوات الثلاثة التالية :

- تحديد المعايير التى تمثل الأداء المطلوب .
- مقارنة النتائج الفعلية بالمعايير وتحديد المسئول عن الانحرافات .
- إتخاذ القرارات التصحيحية .

جـ - إتخاذ القرارات

أى المفاضلة بين عدة بدائل لتحقيق الأهداف وتفادى احتمالات المستقبل.

وتتمثل خطوات إتخاذ القرارات ، فيما يلى :

- الاعتراف بوجود مشكلة تستلزم البحث عن حل لها .
- تحديد الطرق البديلة لحل المشكلة .
- تحليل نتائج كل بديل من خلال قياس ووزن نتائج كل بديل .
- مقارنة النتائج لاختيار أفضلها ، أى الوصول إلى قرار .

٣/٢- الشروط الواجب توافرها فى المعلومات :

لتوفير المعلومات اللازمة للإدارة للقيام بمهامها المختلفة ، يشترط توافر المتطلبات الآتية فى المعلومات :

أ - السلامة المنطقية

أى أن تكون المعلومات مطلوبة بالفعل لاتخاذ القرار . ويلزم توافر دقة القياس فى هذه المعلومات حتى يمكن التسليم بصحتها وإمكانية الاعتماد عليها فى عملية اتخاذ القرارات .

ب ـ الضرورة العملية

أى أن تكون المعلومات ضرورية لتحقيق هدف الإدارة من هذه المعلومات ، وذلك من خلال :

- أن تكون المعلومات مفيدة فى تحقيق هدف الإدارة من هذه المعلومات .
- ألا يكون هناك بديل موجود فعلاً لتلك المعلومات .

جـ ـ الجدوى الاقتصادية

أى أن تفوق المنفعة المتوقعة من استخدام المعلومات تكلفة الحصول عليها . وإذا كان للمعلومات موضوع القرار بدائل فعلية أو محتملة فيجب الموازنة بين تلك البدائل واختيار المعلومات ذات العائد الصافى الأكبر .

٤/٢ ـ مقومات نظام المحاسبة عن التكاليف

يتكون نظام المحاسبة عن التكاليف من مجموعة من الأجزاء المترابطة التى تعمل معاً لتحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف ، حيث يتم تحويل المدخلات إلى مخرجات تمد الإدارة بالمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المتعلقة بالتخطيط والرقابة وحل المشكلات ، كما تساعد الغير فى تحقيق أهدافهم . وتتمثل هذه الأجزاء فى المدخلات (البيانات) والعمليات والأنشطة (تشغيل وتجهيز البيانات) والمخرجات (المعلومات) .

فالنظام المحاسبى لا بد له من مستندات تحمل المدخلات (البيانات) ، وأن هذه البيانات يتم تجهيزها وتشغيلها من خلال التجميع والتبويب والتلخيص ، وبالتالى يتم تقديم نتائج العمل إلى الجهات المستخدمة للمعلومات بواسطة القوائم والتقارير .

فالمستندات هى أداة تجميع المدخلات (البيانات) ، وأن أنشطة التشغيل والتجهيز تقتضى دليلاً للحسابات ودفاتر وسجلات ، أما التقارير فهى أداة تدفق المعلومات من النظام إلى مستخدميها .

وتشتمل المستندات المؤيدة أو المثبتة للعمليات على البيانات المتعلقة بالعمليات التبادلية التى تجريها المنشأة مع غيرها من المنشآت الأخرى ، كما تشتمل هذه المستندات على البيانات المتعلقة بالعمليات التى تتم بين الأقسام المختلفة داخل المنشاة نفسها .

فى حين تتضمن الدفاتر والسجلات مجموعة دفاتر اليومية ، ويطلق عليها دفاتر القيد الأولى ، ودفاتر الأستاذ بأنواعها المختلفة ، وتسمى بدفاتر القيد النهائى ، فضلاً عن مجموعة من السجلات التحليلية يتباين عددها وتصميمها من منشأةٍ لأخرى ، وفقاً لأنواع البيانات التى يراد تحليلها .

أما التقارير والقوائم ، فإنها تتضمن نتائج النشاط من ربح أو خسارة وعناصر المركز المالى فضلاً عن التقارير التى يتم إعدادها لأغراض أخرى ، وتشتمل هذه التقارير عادة على البيانات التى تحتاجها المستويات الإدارية المسئولة عن إدارة المنشأة ، كأساس للرقابة واتخاذ القرارات ، وتتوقف طبيعة البيانات التى تشملها هذه التقارير على التنظيم الإدارى للمنشأة ، ومسئولية كل من المستويات الإدارية المختصة عن توجيه العمليات الفنية أو التجارية أو المالية التى تؤديها الأقسام المختلفة ، وعن تقييم مستوى الأداء بكل من هذه الأقسام .

ويعتبر الترابط بين هذه المقومات المستندية من أهم الاعتبارات التى يتعين مراعاتها عند تصميم النظام المحاسبى ، فالمستندات ترتبط بسجلات

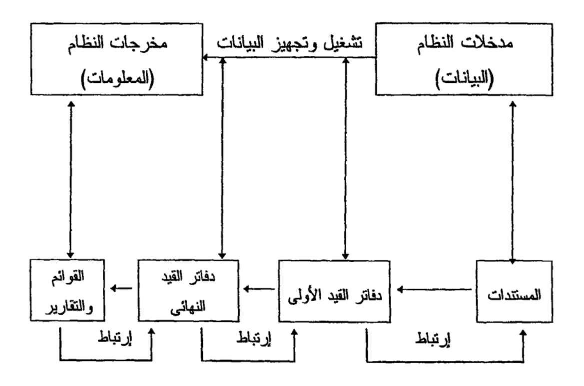
ودفاتر اليومية باعتبارها مصدر للتسجيل فى المجموعة الدفترية ، وأساس هذا الترابط مشتق من المبادئ العلمية لنظرية المحاسبة . فكل بيان يتم إثباته فى السجلات المحاسبية والتكاليفية يتعين أن يكون مستنداً إلى دليل موضوعى قابل للتحقيق والمراجعة ، كما أن دفاتر الأستاذ ترتبط بدفاتر اليومية نظراً لأن القيم المالية التى تشتمل عليها الحسابات ما هى إلا تبويب للقيم المالية التى سبق إثباتها بسجلات القيد الأولى (دفاتر اليومية) .

كما يجب أن يراعى عند تصميم سجلات القيد النهائى (دفاتر الأستاذ) أن تكون حساباتها شاملة للقيم المالية المتعلقة بعمليات المنشأة ، وأن تكون هذه الحسابات مترابطة ببعضها البعض ، وأساس هذا الترابط مشتق من ناحية التوازن الحسابى الذى تتميز به المحاسبة ، ويعتبر نتيجة مباشرة للقيد المزدوج المتبع فى تسجيل القيم المالية ، فضلاً عن اشتمال هذه السجلات على حسابات إجمالية أو حسابات مراقبة يربط كل منها نتائج مجموعة واحدة من الحسابات الفرعية المتجانسة ، من أمثلتها حساب إجمالى المدينين الذى يعبر رصيده عن مجموع أرصدة العملاء فى دفتر أستاذ مساعد العملاء ، وحساب إجمالى الدائنين حيث يعبر رصيده عن مجموع أرصدة الدائنين فى دفتر أستاذ مساعد الدائنين.

وترتبط القوائم والتقارير بسجلات القيد النهائى (دفاتر الأستاذ) لاشتمالها على الإجماليات التى تعبر عن النتائج النهائية للحسابات ، بحيث يبرز بعضها عناصر المركز المالى ، والبعض الآخر نتائج الأعمال .

كما ترتبط التقارير الدورية الأخرى بالسجلات نفسها ، كما ترتبط بالسجلات التحليلية بما تشمله من البيانات التفصيلية التى تبرز نتائج العمليات التى تختص بها كل من أقسام المنشأة وإداراتها المختلفة .

مما سبق يتضح أن نظام المحاسبة عن التكاليف يتكون من أجزاء شأنه في ذلك شان أى نظام آخر ، وأن هذه الأجزاء تترابط فيما بينها ، وتعمل معاً لتحقيق الهدف من وجوده ، ويؤكد هذا الترابط ويدعم أهميته ، أن صحة القياس المحاسبى تعتمد أساساً على صحة البيانات الواردة فى المستندات ، كما تعتمد على صحة تجميعها فى دفاتر اليومية ، وصحة تبويبها فى دفاتر الأستاذ ، كما أن التقرير السليم يتوقف على صحة القياس المحاسبى وسلامته ، إذ أنه مما لا شك فيه أن القياس الخاطئ يقود بالضرورة إلى تقرير خاطئ ، ويتضح هذا التكامل والارتباط فى الشكل التالى :



٥/٢- نظام المحاسبة عن تكاليف العقود :

بداية نود التأكيد على أن النظام الجيد لمعلومات التكاليف فى منشآت المقاولات ينبغى أن يحقق ما يلى :

- ضبط عمليات الحصول على عناصر التكاليف ، خاصة ما يتعلق بمشتريات الخامات ومستلزمات العقد ، وحركة العمالة وما يتبعها من أجور ومكافآت ، وكذلك الاستخدام السليم والاقتصادى للآلات والمعدات بالموقع . ويتم ذلك من خلال مجموعة دورات مستندية لكل عنصر على حدة ، ومطابقة البيانات والأرصدة فيما بين الموقع والمركز الرئيسى .

- تخصيص عناصر التكاليف المباشرة التى تتم فى مواقع التنفيذ على العقود ، مع تحليل تلك العناصر بالنسبة للعمليات والأنشطة الجزئية للعقد لإمكان مقارنة تكاليف الأنشطة المتشابهة فيما بين العقود والحكم على مدى كفاءة التنفيذ ، واستخدام تلك المقارنات فى تقدير تكاليف المناقصات التى تعرض على الإدارة مستقبلاً .

- تخصيص وتوزيع التكاليف غير المباشرة ، وتخص الأنشطة الإدارية والتمويلية والتخزين والنشاط الاجتماعى ، وذلك باستخدام معدلات تحميل مناسبة ، لإمكان الوصول إلى نتائج دقيقة ومقبولة (قدر الإمكان) بالنسبة لكل عقد على حدة .

- ضبط وقياس تكلفة العمليات من الباطن ، ورقابة المنفذ من قبل المقاولين مع المدفوع لهم ، ومع العقود من الباطن .

- قياس التكلفة الإجمالية للعقد ومقابلتها بقيمته التعاقدية بالتطبيق السليم لمبدأ المقابلة المحاسبية لاستنتاج الأرباح الإجمالية للعقود .

- تقديم المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الإدارية الخاصة بتعديل قيم العقود، وقبول المناقصات والارتباط مع مقاولى الباطن ، والمفاضلة بين تأجير أو شراء الآلات والمعدات ... وغير ذلك .

هذا ، ويلاحظ أن نظام المحاسبة عن تكاليف العقود طويلة الأجل (المقاولات) يعتمد بصفة أساسية على أرقام تكاليف تقديرية تتخذ كأساس لتحديد قيمة العطاء أو سعر المناقصة الذى تتقدم به المنشاة ، حيث يقوم القسم الفنى المختص بدراسة المواصفات المحددة بمعرفة العميل وتقدير تكلفة كل عملية جزئية فى العقد وسعر المناقصة لها .

٢/٥/١- قائمة المناقصة

تعد بواسطة القسم الفنى المختص بدراسة المواصفات المحددة للعقد من قبل العميل ، وتقدير تكلفة كل عملية جزئية فى العقد ، وسعر المناقصة لها .

وتتخذ " قائمة المناقصة " الشكل التالى :

قائمة مناقصة

رقم العقـد ....   بيان العقـد ....

فترة التنفيذ ....   اسم العميـل ....

بيان العملية	الكمية	الوحدة	التكلفة		سعر المناقصة		ملاحظات
			وحدة	إجمالى	وحدة	إجمالى	
١ـ تمهيد	٦٠٠٠	متر مربع	٠,٥٠٠	٣٠٠٠	٠,٦٠٠	٣٦٠٠	
٢ـ							
٣ـ							
٤ـ							
٥ـ							
٦ـ							
إجمالى							

ويلاحظ من خلال قائمة المناقصات أن إجمالى سعر المناقصة هو الـذى يحدد قيمة العطاء الذى تتقدم به المنشاة .

وفى حالة العقود الكبيرة يستلزم الأمر إعداد قوائم مناقصـة فرعيـة قبل إعداد قائمة المناقصة النهائية للعقد . وتختص قوائم المناقصـة الفرعيـة بـإعداد قائمـة لكل جزء أو عمليـة مـن عمليات العقد تسجل فيها التكـاليف التقديريـة الخاصة بهذا الجزء أو العملية من كل عنصر من عناصر التكاليف .

٢/٥/٢- بطاقة المقايسة

فى حالة إرساء العطاء على المنشأة ، يتم تفريغ قائمة المناقصة الخاصة بالعقد فى بطاقة مقايسة ، وعادة ما يتم إعداد بطاقة مقايسة لكل عنصر من عناصر التكاليف اللازمة لتنفيذ العقد ، وتحدد هذه البطاقات كميات وقيم عناصر التكاليف اللازمة لتنفيذ العقد أو عملية معينة منه .

وتأخذ " بطاقة المقايسة " الشكل التالى :

بطاقة مقايسة مواد

رقم العقد .... بيان العملية ....

بيان المادة .... اسم العميل ....

مواصفات المادة	الكمية	تكلفة الوحدة	إجمالى التكلفة	ملاحظات

ويلاحظ من خلال بطاقة مقايسة المواد ، أنها تحدد كمية وقيمة صنف معين من المواد اللازمة لتنفيذ عملية معينة من العقد . وبالتالى ، فإن بطاقات المقايسة تقوم بوظيفة معايرة مستلزمات تنفيذ العقد من عناصر التكاليف المختلفة ، أى تحديد التكاليف المعيارية لعناصر التكلفة بحيث لا يسمح بحدوث التكلفة إلا فى حدود ما هو محدد بهذه البطاقات .

٣/٥٤- دفتر أستاذ مساعد العقود الجارى تنفيذها

يعتبر كل عقد – متميز ومستقل بذاته ويتم تنفيذه فى مكان مستقل – وحدة تكاليفية يصمم على أساسها المستندات ودورتها وتحليل عناصر التكاليف ، مما يستلزم أن تمسك إدارة التكاليف دفتر أستاذ مساعد يسمى "دفتر أستاذ مساعد العقود تحت التنفيذ " (يعتبر أساس المحاسبة عن تكاليف العقود) تخصص كل صفحة منه لعقد معين لحصر وتحليل تكاليفه .

وتأخذ كل صفحة من " دفتر أستاذ مساعد العقود تحت التنفيذ " الشكل التالى :

شركة ....

حساب العقد رقم ....

وحدة التكلفـــــــة :......................... القيمة التعاقدية :.........................

الموقـــــــــــع :......................... الجهة المتعاقد معها :.........................

تاريخ بدء التشـغيل :......................... التاريخ المتوقع للانتهاء :.........................

التاريخ	المستند		مواد	عمالة مباشرة		عقود من الباطن		تكلفة التشغيل الآلى			نفقات	تكاليف غير مباشرة		إجمالى	بيان
	رقم	نوع	مباشرة	دائمة	مؤقتة	أعمال متكاملة	مصنعيات	وقود	صيانة	إهلاك	أخرى مباشرة	وحدة	مبلغ		

ولأن هذا الدفتر يعتبر بمثابة دفتر أستاذ مساعد ، لذلك يفتح فى دفتر الأستاذ العام حساباً إجمالياً لمراقبة العقود تحت التنفيذ ، بحيث يرحل إلى الجانب المدين والجانب الدائن إجماليات البنود التى سبق أن ظهرت تفصيلاً فى حساب كل عقد على حدة .

هذا ومن الطبيعى أن تحتفظ المنشأة بمجموعة من السجلات والقوائم الأخرى ، أهمها ما يلى :

- سجل قيد العقود ، وهو سجل إحصائى بأرقام وقيم العقود وبيان موجز عن مواصفاتها وشروطها .
- سجل حصر العمليات ، وهو سجل فنى يعده المهندس ليشمل توزيعاً زمنياً لفترة تنفيذ العملية ، وبيان احتياجاتها كمياً ، ومن واقع هذا السجل تخطط إدارة المشتريات للأصناف المطلوب توريدها مع التنسيق فى ذلك مع إدارة المخازن وإدارة القوى العاملة .
- مجموعة قوائم للتكاليف تعد على المستويات المختلفة :
  - قائمة تكاليف جزئية للعملية ، تعد أسبوعياً لتوضيح نصيب العملية من عناصر التكاليف المباشرة ، يتم من واقعها إعداد ملخص شهرى للتكاليف يتخذ أساساً للإثبات فى حساب عمليات جارى تنفيذها بدفتر الأستاذ .
  - قائمة تكاليف مجمعه للعمليات ، تعد أسبوعياً لإجمالى عناصر التكاليف على مستوى المنشأة ، وتتخذ أساساً للتخطيط لإحتياجات المنشأة وللرقابة على التكاليف الفعلية بمقارنتها بالتكاليف المحددة مقدماً .
  - قوائم تحليلية للعملية الواحدة على مستوى الأنشطة المختلفة التى تشملها (التسوية – تمهيد الأرض – دك الأساسات .....) .

وتنحصر تكاليف العقد بصفة أساسية فى العناصر التالية :

١ـ تكلفة المواد .

٢ـ تكلفة العمل البشرى .

٣ـ تكلفة العمل الآلى .

٤ـ تكلفة العقود من الباطن .

٥ـ النفقات العامة (التكاليف غير المباشرة) .

وسوف نخصص لكل عنصر من هذه العناصر فصلاً مستقلاً من الفصول الخمسة التالية .

الفصل الثالث

المحاسبة عن تكلفة المواد

٣/١ـ مقدمة .

٣/٢ـ المحاسبة عن تكلفة المواد .

٣/٢/١ـ المحاسبة عن تكلفة المواد المنصرفة من مخازن المركز الرئيسى إلى العقود (مخازن الموقع).

٣/٢/٢ـ المحاسبة عن تكلفة المواد المرتجعة من العقود إلى المخازن.

٣/٢/٣ـ المحاسبة عن تكلفة المواد المحولة من عقد إلى عقد آخر.

٣/٢/٤ـ المحاسبة عن تكلفة المواد المنصرفة لمقاولى الباطن .

٣/٢/٥ـ المحاسبة عن تكلفة المواد التالفة والفاقدة .

٣/٢/٦ـ المحاسبة عن تكلفة المواد بالموقع أو بالمخازن فى نهاية الفترة المحاسبية.

٣/٢/٧ـ تحليل تكلفة المواد المستخدمة خلال الفترة المحاسبية .

٣/١- مقدمة :

تمثل المواد والخامات الجزء الأكبر من عناصر تكاليف العقد ، هذا بجانب تميز هذا العنصر فى منشآت المقاولات بتعدد مكوناته ، وصعوبة تخزين بعضها بأسلوب سليم (كالرمل والطوب والأسمنت ... وغيرها) ، بالإضافة إلى تعدد نوعية الصنف الواحد من هذه المواد والخامات ، **الأمر الذى يتطلب ضرورة التركيز على جوانب ضبط ورقابة ذلك العنصر الهام خاصة فى النواحى التالية :**

أ - تخطيط السياسات الواجب إتباعها بشأن شراء المواد والخامات بالشكل الذى يضمن :

- عدم تأخير الحصول على تلك المواد والخامات لأهمية وخطورة عنصر التوقيت فى نشاط المقاولات .
- ضمان الحصول على أجود الأصناف وبأقل تكاليف اقتصادية ممكنة.

ب - ضبط إجراءات إستلام المواد وحصرها بالمواقع التنفيذية طبقاً للمواصفات الواردة فى مقايسات المواد ، وكذلك ضمان توافر الأساليب السليمة لحفظ وتخزين المواد .

جـ - صرف المواد والخامات طبقاً لإحتياجات العمل ، وإعداد دورات مستندية ورقابية تمكن من ترشيد إستخدام تلك المواد فى الأنشطة المختلفة .

د - رقابة عنصر الفاقد والتالف بما يضمن تحديد المسئولية مع محاولة خفض تكلفة التلف والفقد إلى أدنى حد ممكن .

هـ - إتباع الإجراءات الدقيقة لجرد المواد والخامات الباقية فى المخازن الرئيسية ومواقع تنفيذ العمليات .

٢/٣- المحاسبة عن تكلفة المواد :

تتضمن المحاسبة عن تكلفة المواد والخامات الجوانب المحاسبية المتعلقة بكل من :

- المحاسبة عن تكلفة المواد المنصرفة من مخازن المركز الرئيسى إلى العقود (مخازن الموقع) .
- المحاسبة عن تكلفة المواد المرتجعة من العقود إلى المخازن.
- المحاسبة عن تكلفة المواد المحولة من عقد إلى عقد آخر .
- المحاسبة عن تكلفة المواد المنصرفة لمقاولى الباطن .
- المحاسبة عن تكلفة المواد التالفة والفاقدة .
- المحاسبة عن تكلفة المواد بالموقع أو بالمخازن فى نهاية الفترة المحاسبية .
- تحليل تكلفة المواد المستخدمة خلال الفترة المحاسبية .

١/٢/٣- المحاسبة عن تكلفة المواد المنصرفة من مخازن المركز الرئيسى إلى العقود (مخازن الموقع)

نود فى البداية الإشارة إلى أن المواد والخامات يمكن تقسيمها إلى ما يلى:

أ - مواد وخامات تشترك فى طلبها كافة العقود مثل : الأسمنت والطوب والرمل وحديد التسليح وغيرها ، وهذه تطلب عادة بواسطة إدارة المشتريات وطبقاً للتقديرات الخاصة بالمقايسات المحددة للعمليات الجارى تنفيذها خلال الفترة وبتوقيت يحدد بالإشتراك مع مدير عام المشروعات والمدير المالى ومدير إدارة المخازن .

ب - مواد وخامات خاصة ، والتى تطلب لعملية بذاتها وطبقاً للمواصفات التى تشملها بنود العقد الخاصة بتلك العملية ، وبالتالى ، فإن جداول الحصر

والمقايسات الخاصة بالعقد هى التى تحدد النوعية والكمية وتاريخ الحاجة إليها .

وتشمل الدورة المستندية للشراء والتخزين مراحل مختلفة تبدأ بطلب الشراء ثم إصدار أمر الشراء ، ويلى ذلك إستلام الأصناف وفحصها ، وتنتهى بالقيد فى السجلات المالية ، كما يلى :

xx		من حـ/ مراقبة مخازن المواد (مخزن ....)
	xx	إلى حـ/ الموردين أو البنك أو الخزينة

هذا ، وتصرف المواد والخامات للإستخدام فى المواقع التنفيذية ، إما من مخازن المركز الرئيسى مباشرة أو من مخازن الموقع ، ولابد أن يتسلم أمين المخازن الأصناف أولاً – فى جميع الحالات – قبل أن يسمح باستخدامها فى التشغيل (وذلك بصرف النظر عن دخولها المخزن فعلاً) ، فلا يجوز أن يتسلم مهندس العملية أصنافاً من المورد ويأمر رأساً باستخدامها ، ويجب اتباع سياسة ما يرد أولاً يصرف أولاً ، وذلك لتخفيف أثر العوامل الجوية ما أمكن على المخزون بالموقع .

وفى جميع الأحوال ، يتم صرف الأصناف بموجب "إذن صرف مواد" يحرره مهندس العملية أو المشرف على التنفيذ ، وذلك بناء على تقديرات المقايسات الخاصة ببنود أعمال العقد .

ويشتمل إذن صرف المواد على البيانات التالية :

- بيانات تحررها الجهة أو القسم الطالب ، وهى :
  - التاريخ ، ورقم الإذن .
  - رقم العقد .

- رقم بطاقة مقايسة المواد .
- الجهة أو القسم الطالب .
- بيان الأصناف ومواصفاتها والكميات .

- بيانات يملؤها قسم التكاليف ، وهى تكلفة الوحدة والقيمة ، وذلك طبقاً لسياسة التسعير المتبعة فى المنشأة .

ويأخذ "أذن صرف مواد" الشكل التالى :

إذن صرف مواد

رقم ....

التاريخ .... رقم العقد ....

الإدارة الطالبة .... رقم بطاقة المقايسة ....

إلى مخزن .... نرجو صرف الكميات الآتية :

رقم الصنف	بيان الصنف	الوحدة	الكمية	تكلفة الوحدة	القيمة	ملاحظات

ويحرر إذن الصرف من عدة صور يختلف عددها من منشــأة لآخـرى ، ويقترح إعداد أربع صور ، يتم توزيعها واستخدامها على النحو التالى :

دورة إذن الصرف

المصدر	توزيع الصور	الغرض الرقابى ووجه الاستخدام
الإدارة الطالبة وفقاً لبطاقة مقايسة المواد	١- صورة يحتفظ بها القسم الطالب.	تحفظ بشكل مسلسل.
	٢- صورة يحتفظ بها أمين المخزن.	- القيد فى بطاقات الأصناف. - الحفظ كمستند عن الأصناف المنصرفة من عهدته.
	٣- صورة ترسل إلى إدارة المخازن.	- القيد فى دفتر مراقبة المواد. - الحفظ بشكل مسلسل.
	٤- صورة ترسل إلى إدارة الحسابات	- تسعير إذون الصرف. - القيد فى دفتر أستاذ المخزن كمية وقيمة. - إثبات إذون الصرف فى ملخص المواد المنصرفة على أساس تاريخى.

ملخص المواد المنصرفة :

بعد تسعير أذون الصرف بمعرفة إدارة حسابات التكاليف ، بحيث يتضح منها تكلفة الوحدة ، وإجمالى تكلفة الأصناف المنصرفة ، تقيد على أساس تاريخى فى " ملخص المواد المنصرفة " مع تحليلها إلى :

- تكاليف مواد مباشرة ، يتم تحليلها بحسب العقود الجارى تنفيذها ، أى مع تخصيص خانة لكل عقد .
- تكاليف مواد غير مباشرة ، لتحميلها على حساب مراقبة النفقات العامة .

ويأخذ " ملخص المواد المنصرفة " الشكل التالى :

ملخص المواد المنصرفة

التاريخ	رقم إذن الصرف	القيمة	تكاليف مواد مباشرة					تكاليف مواد غير مباشرة
			عقد رقم (١)	عقد رقم (٢)	عقد رقم (٣)		إجمالى	
إجمالى		٤٠٠٠٠	١٢٠٠٠	١١٠٠٠	٩٠٠٠		٣٢٠٠٠	٨٠٠٠

وفى نهاية الفترة المحاسبية يقيد مجموع هذا الملخص فى اليومية العامة بالقيد التالى :

٣٢٠٠٠		من حـ/ عقود جارى تنفيذها
		١٢٠٠٠ عقد رقم (١)
		١١٠٠٠ عقد رقم (٢)
		٩٠٠٠ عقد رقم (٣)
٨٠٠٠		من حـ/ مراقبة النفقات العامة
	٤٠٠٠٠	إلى حـ/ مراقبة مخازن المواد (مخزن ....)
		(مجموع ملخص المواد المنصرفة عن شهر ....)

ويتم الترحيل من واقع اليومية العامة إلى حسابات العقود فى دفترأستاذ مساعد العقود الجارى تنفيذها ، وذلك لإثبات تكلفة المواد المباشرة لكل عقد ، كما يجعل الحساب الإجمالى فى دفتر الأستاذ العام "حساب عقود جارى تنفيذها " مديناً بمبلغ ٣٢٠٠٠ جنيه ، ثم تقيد تكلفة المواد غير المباشرة وقدرها ٨٠٠٠جنيه مديناً فى حساب مراقبة النفقات العامة فى دفتر الأستاذ العام .

ونود فى هذا الصدد الإشارة إلى الملاحظات الهامة التالية :

أ ـ فى حالة صرف المواد والخامات من مخازن الموقع للاستخدام فى العمليات المختلفة ، فهذه الأصناف سبق أن حملت على العملية بتكلفتها الإجمالية ، ومن ثم لا تجرى أى قيود بمعرفة قسم حسابات التكاليف بالمركز الرئيسى . وتكون الدورة المستندية لإذن الصرف كما يلى :

- الأصل : لأمين المخازن لإتمام عملية الصرف ، وإستنزال كمية المنصرف من دفتر الصنف الموجود لديه .
- صورة : تبقى لدى مشرف العملية لإثبات طلب وصرف الأصناف .
- صورة : لمحاسب الموقع لإستخدامها فى إعداد قوائم حصر المواد والخامات المستخدمة فى الموقع .

ب ـ فى حالة إرسال المواد والخامات مباشرة إلى الموقع – سواء تم الشراء بمعرفة المركز الرئيسى أو بمعرفة مهندس العملية فى بعض الحالات العاجلة – يكون القيد على النحو التالى :

xx		من حـ/ عقود جارى تنفيذها
		عقد رقم ....
	xx	إلى حـ/ الموردين أو البنك

جـ ـ في حالة قيام العميل بإرسال مواد وخامات للاستخدام فى بعض الأعمال بالموقع ، وذلك طبقاً للاتفاق الذى يبرم بينه وبين المنشأة ، ويلاحظ أن مثل هذه المواد والخامات لا تشكل جزءاً من تكلفة العقد ولا تدخل فى حساباته ، ومن ثم يتعين ملاحظة ذلك عند تقدير تكلفة الأعمال التامة والجارى تنفيذها فى نهاية الفترة .

٣/٢/٢ـ المحاسبة عن تكلفة المواد المرتجعة من العقود إلى المخازن :

على الرغم من التحديد الدقيق عند تقدير الكمية الضرورية للعملية من كل نوع من أنواع المواد ، كما يتضح من خلال " بطاقة مقايسة المواد " ، إلا أنه قد يتبقى جزء من المواد فى نهاية العملية زائداً عن إحتياجات العقد ، مما يستلزم إرجاع هذا الجزء إلى المخازن مرة أخرى .

كما قد يكون سبب إرجاع المواد إلى المخازن مرة أخرى هو عدم مطابقة المواد المنصرفة للمواصفات المطلوبة لتنفيذ العقد .

وأياً كان سبب إرجاع المواد إلى المخازن مرة اخرى ، تكون الدورة المستندية لإذن إرتجاع المواد ، على النحو التالى :

ـ الأصل : يبقى لدى أمين المخزن للقيد فى بطاقات الأصناف ثم للحفظ .

ـ صورة : تبقى لدى المختص فى موقع العقد للحفظ .

ـ صورة : ترسل إلى إدارة المخازن للإثبات فى دفتر مراقبة المواد .

ـ صورة : ترسل إلى إدارة حسابات التكاليف للمحاسبة على تكاليف المواد المرتجعة ، كما يلى :

أ ـ تسعير إذن الإرتجاع .

ب ـ إثبات الإذن كمية وقيمة فى دفتر أستاذ المخازن .

ويأخذ " إذن إرتجاع مواد " الشكل التالى :

إذن ارتجاع مواد

رقم ....

التاريخ .... رقم العقد ....

إلى مخزن .... نرجو استلام الكميات الآتية :

رقم الصنف	بيان الصنف	الوحدة	الكمية	تكلفة الوحدة	القيمة	ملاحظات

ملخص المواد المرتجعة

بعد تسعير أذون إرتجاع المواد تقيد علــى أســاس تـاريخى فـى ملخـص المواد المرتجعة مع تحليلها بحسب العقود الجـارى تنفيذهـا ، أى مـع تخصيـص خانة لكل عقد .

ويأخذ " ملخص المواد المرتجعة " الشكل التالى :

ملخص المواد المرتجعة

التاريخ	رقم إشعار الإرتجاع	القيمة	العقود				
			عقد رقم (١)	عقدر رقم (٢)	عقد رقم (٣)		
إجمالى		٤٥٠٠	١٢٠٠	١٣٠٠	٢٠٠٠		

وفى نهاية الفترة المحاسبية يقيد مجموع هذا الملخص فى اليومية العامة بالقيد التالى :

٤٥٠٠		من حـ/ مراقبة مخازن المواد (مخزن ....)
	٤٥٠٠	إلى حـ/ عقود جارى تنفيذها
		١٢٠٠ عقد رقم (١)
		١٣٠٠ عقد رقم (٢)
		٢٠٠٠ عقد رقم (٣)
		(مجموع ملخص المواد المرتجعة عن شهر ....)

ويتم الترحيل من واقع اليومية العامة إلى حسابات العقود فى دفتر أستاذ مساعد العقود الجارى تنفيذها ، وذلك لإثبات إرجاع المواد المباشرة بلون مخالف (بما يفيد الطرح) ، كما يجعل الحساب الإجمالى فى دفتر الأستاذ العام " حساب عقود جارى تنفيذها " دائنا بمبلغ ٤٥٠٠ جنيه .

على أن يلاحظ في حالة المواد والخامات المرتجعة من الموقع إلى المورد رأساً (بحسب الأسلوب المتبع في الشراء) يكون القيد على النحو التالى :

××		من حـ/ الموردين
	××	إلى حـ/ عقود جارى تنفيذها عقد رقم ....

٣/٢/٣ـ المحاسبة عن تكلفة المواد المحولة من عقد إلى عقد آخر

قد يتم تحويل جزء من المواد من عقد إلى عقد آخر ، وذلك لعدم حاجة العقد الآخر لها ، أو زيادتها عن المطلوب في العقد المحول منه ، أو لشدة الحاجة اليها بالعقد المحول إليه ، أو لدواعى فنية أو اقتصادية معينة . وهنا يستلزم الأمر إعداد " إشعار تحويل مواد " يتم تحريره لدى العقد المحول منه ويوقعه مهندس العملية ، ويصمم هذا الإشعار بحيث يحتوى على البيانات الآتية:

- رقم العقد المحول منه .
- رقم العقد المحول اليه .
- بيان الأصناف المحولة .
- تكلفة الوحدة ، وتكلفة المواد المحولة .

وتكون الدورة المستندية " لإشعار تحويل مواد " كما يلى :

- الأصل : يحتفظ به العقد المحول منه .
- صورة : يحتفظ بها العقد المحول اليه .
- صورة : ترسل لإدارة حسابات التكاليف لتسعيرها .

ويأخذ " إشعار تحويل مواد " الشكل التالى :

إشعار تحويل مواد

رقم ....

التاريخ ....

رقم العقد المحول منه .... رقم العقد المحول إليه ....

رقم الصنف	بيان الصنف	الوحدة	الكمية	تكلفة الوحدة	القيمة	ملاحظات

ملخص المواد المحولة

بعد تسعير إشعار تحويل المواد تقيد على أساس تاريخى فى ملخص المواد المحولة ، مع تحليلها بحسب العقود الجارى تنفيذها.

ويأخذ " ملخص المواد المحولة " الشكل التالى :

ملخص المواد المحولة

التاريخ	رقم إشعار التحويل	القيمة	العقود المحول إليها			العقود المحول منها		
			عقد رقم (١)	عقد رقم (٢)	عقد رقم (٣)	عقد رقم (١)	عقد رقم (٢)	عقد رقم (٣)
إجمالى		١٢٠٠٠	٤٠٠٠	٥٠٠٠	٣٠٠٠		٨٠٠٠	٤٠٠٠

وفى نهاية الفترة المحاسبية يقيد مجموع هذا الملخص فى اليومية العامة بالقيد التالى :

١٢٠٠٠		من حـ/ عقود جارى تنفيذها
		٤٠٠٠ عقد رقم (١)
		٥٠٠٠ عقد رقم (٢)
		٣٠٠٠ عقد رقم (٣)
	١٢٠٠٠	إلى حـ/ عقود جارى تنفيذها
		٨٠٠ عقد رقم (٢)
		٤٠٠ عقد رقم (٣)
		(مجموع ملخص المواد المحولة عن شهر ....)

ويتم الترحيل من واقع اليومية العامة إلى حسابات العقود فى دفتر أستاذ مساعد العقود الجارى تنفيذها وذلك لإثبات تحويل المواد المباشرة ، بالاضافة

للعقود المحول اليها ، وبلون مخالف (بما يفيد الطرح) بالنسبة للعقود المحول منها ، كما يجعل الحساب الإجمالى فى دفتر الأستاذ العام " حساب عقود جارى تنفيذها " مديناً ودائناً بمبلغ ١٢٠٠٠ جنيه .

٤/٢/٣ ـ المحاسبة عن تكلفة المواد المنصرفة لمقاولى الباطن

قد تتفق المنشأة مع أحد مقاولى الباطن على أن يتولى عمليات المصنعية فقط أى التركيب ، بينما تزوده المنشأة بكافة المواد والخامات التى يحتاجها أثناء التنفيذ ، وتحتاج تلك المواد والخامات إلى رقابة فعالة أثناء صرفها للتأكد من دخولها ضمن العمليات المتفق عليها ، وكذا التأكد من كفاءة إستخدامها ، كما يتطلب الأمر تحديد دورة مستندية خاصة بها لإمكان فصلها عند إعداد مستخلصات المقاول .

وتقتضى المحاسبة عن تكلفة ألمواد المنصرفة لمقاولى الباطن التفرقة بين الحالات التالية :

- حالة صرف مواد وخامات لمقاولى الباطن من مخازن الموقع ، وذلك لإستخدامها فى أعمالهم وطبقاً للاتفاق . وفى هذه الحالة يتضمن " إذن صرف المواد " توقيع المقاول بالاستلام على أن يلاحظ أن هذه المواد والخامات سبق أن حملت على العملية بتكلفتها الإجمالية ، ومن ثم لا تجرى أى قيود بمعرفة قسم الحسابات بالمركز الرئيسى .
- حالة صرف مواد وخامات لمقاولى الباطن من مخازن الموقع ، وذلك لإستخدامها فى أعمالهم ولم ينص الاتفاق على صرف مواد لمقاول الباطن ، وفى هذه الحالة لابد من استنزال التكلفة الخاصة بالمواد والخامات المنصرفة من قيمة المستحق لمقاول الباطن فى قسم المقاولين من الباطن .

ويكون القيد على النحو التالى :

xx		من حـ/ مقاول الباطن
	xx	إلى حـ/ عقود جارى تنفيذها
		عقد رقم (.....)

- حالة صرف مواد وخامات لمقاولى الباطن من مخازن المركز الرئيسى، وذلك لاستخدامها فى أعمالهم وطبقاً للاتفاق ، فإن " إذن صرف المواد " يجب أن يتضمن توقيع المقاول بالاستلام ، على أن يرسل " إذن صرف المواد " إلى قسم الحسابات والتكاليف لتحميل العملية (العقد) بالمنصرف لحسابها بتكلفة المواد والخامات . ويكون القيد على النحو التالى :

xx		من حـ/ عقود جارى تنفيذها
		عقد رقم (.....)
	xx	إلى حـ/ مراقبة مخازن المواد (مخزن....)

- حالة صرف مواد وخامات لمقاولى الباطن من مخازن المركز الرئيسى ، وذلك لاستخدامها فى أعمالهم ولم ينص الاتفاق على صرف مواد لمقاول الباطن ، وفى هذه الحالة لابد من استنزال التكلفة الخاصة بالمواد والخامات المنصرفة من قيمة المستحق لمقاول الباطن فى قسم المقاولين من الباطن ويكون القيد على النحو التالى :

xx		من حـ/ مقاول الباطن
	xx	إلى حـ/ مراقبة مخازن المواد(مخزن ...)

٥/٢/٣ــ المحاسبة عن تكلفة المواد التالفة والفاقدة

تحتم طبيعة وظروف العمل فى منشآت المقاولات حدوث تلف أو فقد فى بعض عناصر المواد والخامات أثناء التشغيل أو التخزين بالموقع أو بالمركز الرئيسى ، وقد يرجع إلى :

- عدم التخزين السليم لبعض عناصر المواد والخامات .
- عدم إتباع أساليب المقاولة السليمة بالموقع مما يترتب عليه حدوث نسبة كسر كبيرة أحياناً .
- عدم الرقابة الكافية على تشغيل بعض المواد والخامات بواسطة العمال مما يسبب زيادة نسب التالف .
- التعرض للعوامل الجوية التى لا يمكن التنبؤ بها كالأمطار والرطوبة مثلاً .
- أسباب تتعلق بالسرقة أو الاختلاس فى بعض عناصر المواد والخامات .
- أسباب وعوامل طبيعية فى حدود ما يسمى التلف أو الفقد المسموح به .

وتحتم الأسباب السابقة ضرورة وضع النظام والضوابط الرقابية اللازمة لإحكام عمليات التخزين والصرف والاستخدام لتلك المستلزمات .

وعادة يتم حصر وتحديد كميات التالف أو الفاقد من خلال عمليات الجرد المستمر أو الجرد الشامل الذى يتم فى نهاية الفترة المحاسبية ، وقد يكتشف التلف أثناء التشغيل .

ويتطلب الأمر – فى جميع الحالات السابقة – إعداد محضر إثبات التالف أو الفاقد ، تتولى إعداده لجان فنية وإدارية متخصصة ، بحيث يوضح فى المحضر الأسباب والعوامل التى أدت إلى ذلك التلف أو الفقد مع إقتراح وسائل تلافيه مستقبلاً – ما أمكن ذلك .

وتحدد دورته المستندية على النحو التالى :

الأصل : يرسل إلى إدارة حسابات التكاليف ، حيث يسعر التلف أو الفقد ويثبت فى دفتر أستاذ المخازن ، وعادة يسعر التلف أو الفقد بنفس طريقة التسعير المتبعة فى حالة صرف أصناف من المخازن .

صورة : ترسل إلى أمين المخزن لإستنزال الكمية من دفتر الصنف (بطاقة الصنف) .

صورة أو أكثر : لعمليات تخطيط إحتياجات العقود مستقبلاً .

وتضع إدارة المنشاة نسباً محددة للسماح بتلف أو فقد بعض الأصناف ، وبالتالى فإن ما تكشفه لجان الجرد قد يكون فى حدود النسب المسموح بها (تلف عادى) أو قد يكون خارج حدود هذه النسب (تلف غير عادى) .

وتقتضى المعالجة المحاسبية لتكلفة المواد التالفة والفاقدة التفرقة بين الحالات التالية :

٣/٢/٥/١- التالف أو الفاقد فى موقع العمل

إذا تبين للجان الجرد أن التلف والفقد المسموح به (تلف عادى) ، فى هذه الحالة لا يوجد إجراء محاسبى معين يتخذ ، وبالتالى يتحمل حساب العملية (العقد) تلقائياً (لأنه سبق تحميل الحساب بإجمالى تكلفة المواد والخامات المرسلة للموقع) .

على أنه يلاحظ ، أنه يمكن أحياناً بالنسبة لبعض أنواع المواد والخامات التالفة بيعها بحالتها هذه ، وفى هذه الحالة تثبت القيمة البيعية للتلف العادى بالموقع ، بالقيد التالى :

xx		من حـ/ البنك
	xx	إلى حـ/ عقود جارى تنفيذها
		عقد رقم (...)

وإذا تبين للجان الجرد أن التلف والفقد غير مسموح به (تلفاً غير عادى) ، فى هذه الحالة يتطلب الأمر إستبعاد تكلفة التلف أو الفقد من حساب عقود جارى تنفيذها ، ويكون القيد كما يلى :

xx		من حـ/ الأرباح والخسائر
		أو
		من حـ/ شركة التأمين
	xx	إلى حـ/ عقود جارى تنفيذها
		عقد رقم (...)

٣/٢/٥/٢ـ التالف أو الفاقد فى مخازن المركز الرئيسى

إذا كان التالف أو الفاقد تلف مسموح به (تلف عادى) ، فى هذه الحالة يتطلب الأمر تحميله على العقود الجارى تنفيذها ، خلال الفترة التى حدث فيها التلف أو الفقد على أساس توزيع مناسب (قد يكون هذا الأساس هو نسبة تكلفة المنصرف من كل صنف إلى موا قع العمل " العقود " أو نسبة القيمة التعاقدية لهذه العقود) .

ويكون القيد فى هذه الحالة ، كما يلى :

xx		من حـ/ عقود جارى تنفيذها
		عقد رقم (...)
		عقد رقم (...)
		عقد رقم (...)
	xx	إلى حـ/ مراقبة مخازن المواد (مخزن...)

إما اذا كان التالف أو الفاقد بمخازن المركز الرئيسى يزيد عن حدود النسب المسموح بها (تلف غير عادى) ، فى هذه الحالة يتم تخفيض تكلفة المخزون بمقداره ، مع تحميله على حساب الأرباح والخسائر أو شركة التأمين - حسب الأحوال - ويكون القيد فى هذه الحالة ، كما يلى :

xx		من حـ/ الأرباح والخسائر
		أو
		من حـ/ شركة التأمين
	xx	إلى حـ/ مراقبة مخازن المواد (مخزن...)

وينبغى ملاحظة ، فى جميع الحالات السابقة ، أنه قد يمكن أحياناً إعادة بيع المواد التالفة بحالتها ، ومن ثم فإن المبلغ المحمل على حساب الأرباح والخسائر (أو شركة التأمين) يكون صافى تكلفة التالف (الفرق بين تكلفتة الدفترية وقيمته البيعية) .

٣/٢/٦- المحاسبة عن تكلفة المواد الباقية بالموقع أو بالمخازن فى نهاية الفترة المحاسبية

يتم جرد الأصناف المتبقية فى نهاية الفترة المحاسبية ، بمعرفة لجان الجرد التى تشكل لهذا الغرض ، وتثبت الكميات الفعلية فى تقارير جرد المخازن التى توجه فيما بعد إلى إدارة المخازن (لإثبات الأرصدة الفعلية بالدفاتر الخاصة بالأصناف وبطاقة الصنف) وإدارة حسابات التكاليف (لتسعير المخزون وتحديد تكلفته طبقاً للسياسات التى تقررها الإدارة فى هذا الشأن) ، ومن ثم إتخاذ الإجراءات المحاسبية فى هذا الصدد .

٣/٢/٦/١- المواد الباقية بموقع تنفيذ العقد

تمثل مجموع الأصناف التى سبق أن أرسلت إلى موقع تنفيذ العمليات (العقود) ولم تستخدم حتى نهاية الفترة المحاسبية ، وحيث أن هذه الأصناف سبق وحمل بها حساب العقود الجارى تنفيذها عند إرسالها للموقع ، لذلك فإن الإجراء المحاسبى يقتضى تخفيض تكلفة المواد والخامات المحملة على العقد بتكلفة المخزون المتبقى فى نهاية الفترة ، ويكون القيد كما يلى :

xx		من حـ/ مراقبة مخازن المواد (مخزن....)
	xx	إلى حـ/ عقود جارى تنفيذها
		عقد رقم (...)

على أن يعكس القيد السابق فى بداية الفترة المحاسبية التالية .

٣/٢/٦/٢- المواد الباقية بمخازن المركز الرئيسى

تتخذ نفس إجراءات جرد المخازن الرئيسية فى المنشآت الأخرى ، ويتم إختيار سياسة التقييم المناسبة لطبيعة الأصناف التى تحتفظ بها منشآت المقاولات مع ضرورة الثبات على نفس الطريقة بالنسبة للمخزون فى الموقع .

ويظهر إجمالى المخزون من المواد والخامات (بالموقع أو بالمخازن الرئيسية) كأحد بنود الأصول بقائمة المركز المالى للمنشأة .

٣/٢/٧- تحليل تكلفة المواد المستخدمة خلال الفترة المحاسبية

لأغراض تجميع وقياس تكلفة العقود التى تنفذ خلال الفترة المحاسبية ، تقوم إدارة حسابات التكاليف فى نهاية كل فترة محاسبية بتجميع إشعارات استلام المواد بالموقع ، وأذون صرف المواد ، وأذون التحويل ، ومحاضر إثبات التلف والفقد ، وتقارير الجرد فى نهاية الفترة المحاسبية ، وذلك بهدف تحليل تكلفة المواد وفقاً لعلاقتها بوحدات التكلفة النهائية (وهى العقود) ، ويتبع ذلك تقسيم تلك المواد إلى :

- مواد مباشرة ، تتعلق بموقع العمل ، وتخص العقد .
- مواد غير مباشرة ، تتعلق بمراكز الخدمات الفنية والإدارية والتمويلية .... وغيرها ، والتى يعاد توزيعها على العقود مع باقى بنود التكاليف غير المباشرة الأخرى .

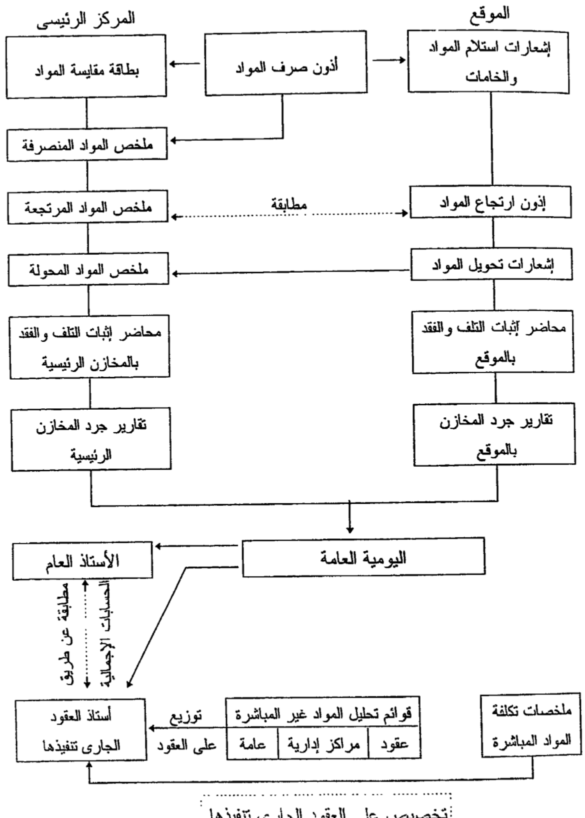
وتقوم إدارة حسابات التكاليف باستخدام المستندات السابقة والخاصة بحركة عنصر المواد ، بإعداد ملخص تكلفة المواد المباشرة ، وقوائم تحليل المواد على العقود ومراكز التكلفة .

ويظهر حساب كل عقد محملاً بتكلفة المواد ، على النحو التالى :

حـ/ مراقبة المواد عقد رقم (....)

xx	تكلفة المواد بالموقع أول الفترة	xx	تكلفة المواد المحولة إلى عقود أخرى
xx	تكلفة المواد المرسلة من مخازن المركز الرئيسى	xx	تكلفة المواد المرتجعة إلى مخازن المركز الرئيسى
xx	تكلفة المواد المشتراه لحساب العقد ومرسلة من الموردين إلى الموقع	xx	القيمة البيعية للتلف العادى بالموقع (إن وجدت)
xx	تكلفة المواد المنصرفة لمقاول الباطن من المخازن الرئيسية ضمن الاتفاق	xx	تكلفة المواد التالفة أو الفاقدة (تلف غير عادى)
xx	تكلفة المواد المحولة من عقود أخرى	xx	تكلفة المواد المنصرفة لمقاول الباطن من الموقع خارج الاتفاق
xx	نصيب العقد من التلف العادى بمخازن المركز الرئيسى	xx	تكلفة المواد الباقية بالموقع فى نهاية الفترة
		xx	صافى تكلفة المواد المستخدمة فى العقد خلال الفترة المحاسبية
xx		xx	

والشكل التالى يوضح الدورة المستندية والمحاسبية لتكلفة المواد :


المركز الرئيسى
الموقع
بطاقة مقايسة المواد
أذون صرف المواد
إشعارات استلام المواد والخامات
ملخص المواد المنصرفة
ملخص المواد المرتجعة
مطابقة
إذون ارتجاع المواد
ملخص المواد المحولة
إشعارات تحويل المواد
محاضر إثبات التلف والفقد بالمخازن الرئيسية
محاضر إثبات التلف والفقد بالموقع
تقارير جرد المخازن الرئيسية
تقارير جرد المخازن بالموقع
الأستاذ العام
اليومية العامة
مطابقة عن طريق الحسابات الإجمالية
أستاذ العقود الجارى تنفيذها
توزيع على العقود
قوائم تحليل المواد غير المباشرة
عقود
مراكز إدارية
عامة
ملخصات تكلفة المواد المباشرة
تخصيص على العقود الجارى تنفيذها

مثال (١) :

المطلوب إثبات قيود اليومية اللازمة ، وتصوير حساب مراقبة المواد وذلك بالنسبة للعمليات التالية فى منشأة سكوت للمقاولات (عقد رقم ٥٥٥) :

- رصيد المواد بالموقع أول الفترة ١٣٧٥٠ جنيه .
- وردت إلى موقع العملية مواد تكلفتها ١٠٤٥٠٠ جنيه منها ١٦٥٠٠ جنيه وردت رأساً من المورد والباقى من المخازن الرئيسية ، كما حول للموقع من العقد (٦٦٦) مواد تكلفتها ٦٦٠٠ جنيه .
- تسلم مقاول البياض أسمنت تكلفته ١١٠٠٠ جنيه من مخازن المركز الرئيسى حسب الإتفاق .
- تم تحويل أخشاب تكلفتها ٤٩٥٠ جنيه إلى العقد (٧٧٧) .
- تلفت أثناء الفترة مواد فى موقع العمل تكلفتها ١٦٥٠ جنيه منها ٩٩٠ جنيه تلفت لأسباب عادية ، كما تلفت مواد بالمخازن الرئيسية تقرر تحميل العقد (٥٥٥) منها ما تكلفته ٥٥٠ جنيه ولا تقوم المنشاة بالتأمين على المخازن .
- تم إرجاع مواد تكلفتها ٥٥٠٠ جنيه منها ٣٣٠٠ جنيه إرتدت إلى المخازن الرئيسية لزيادتها عن الحاجة والباقى إلى المورد لعدم مطابقتها للمواصفات .
- المواد الباقية بالموقع فى نهاية الفترة تكلفتها ٤٢٩٠ جنيه .

الحل

١- قيود اليومية

١٦٥٠٠		من حـ/ عقود جارى تنفيذها – عقد رقم ٥٥٥
	١٦٥٠٠	إلى حـ/ الموردين
		(إثبات المواد الواردة للموقع من المورد)

مدين	دائن	البيان
٨٨٠٠٠		من حـ/ عقود جارى تنفيذها - عقد رقم ٥٥٥
	٨٨٠٠٠	إلى حـ/ مراقبة مخازن المواد (مخزن .....)
		(إثبات المواد الواردة من مخازن المركز الرئيسى)
٦٦٠٠		من حـ/ عقود جارى تنفيذها - عقد رقم ٥٥٥
	٦٦٠٠	إلى حـ/ عقود جارى تنفيذها - عقد رقم ٦٦٦
		(إثبات المواد المحولة من العقد رقم ٦٦٦)
١١٠٠٠		من حـ/ عقود جارى تنفيذها - عقد رقم ٥٥٥
	١١٠٠٠	إلى حـ/ مراقبة مخازن المواد (مخزن .....)
		(إثبات المواد المنصرفة لمقاول الباطن من المخازن الرئيسية حسب الاتفاق)
٤٩٥٠		من حـ/ عقود جارى تنفيذها عقد رقم ٧٧٧
	٤٩٥٠	إلى حـ/ عقود جارى تنفيذها - عقد رقم ٥٥٥
		(إثبات المواد المحولة إلى العقد رقم ٧٧٧)
٦٦٠		من حـ/ الأرباح والخسائر
	٦٦٠	إلى حـ/ عقود جارى تنفيذها - عقد رقم ٥٥٥
		(إثبات تكلفة التلف غير العادى بالموقع)
٥٥٠		من حـ/ عقود جارى تنفيذها - عقد رقم ٥٥٥
	٥٥٠	إلى حـ/ مراقبة مخازن المواد (مخزن ...)
		(نصيب العقد من تكلفة التلف بالمخازن الرئيسية)
٣٣٠٠		من حـ/ مراقبة مخازن المواد (مخزن ....)
	٣٣٠٠	إلى حـ/ عقود جارى تنفيذها - عقد رقم ٥٥٥
		(إثبات المواد المرتجعة إلى المخازن الرئيسية)

٢٢٠٠		من حـ/ الموردين
	٢٢٠٠	إلى حـ/ عقود جارى تنفيذها – عقد رقم ٥٥٥
		(إثبات المواد المرتجعة إلى الموردين)
٤٢٩٠		من حـ/ مراقبة مخازن المواد
	٤٢٩٠	إلى حـ/ عقود جارى تنفيذها – عقد رقم ٥٥٥
		(إثبات مخزون المواد بالموقع آخر الفترة)

٢ـ حـ/ مراقبة المواد ـ عقد رقم ٥٥٥

١٣٧٥٠	رصيد المواد بالموقع أول الفترة	٤٩٥٠	مواد محولة إلى العقد ٧٧٧
١٦٥٠٠	مواد واردة للموقع من الموردين	٦٦٠	تكلفة التلف غير العادى بالموقع
٨٨٠٠٠	مواد واردة للموقع من المخازن الرئيسية	٣٣٠٠	تكلفة المواد المرتجعة إلى المخازن الرئيسية
٦٦٠٠	مواد محولة من العقد ٦٦٦	٢٢٠٠	تكلفة المواد المرتجعة إلى الموردين
١١٠٠٠	مواد منصرفة لمقاول الباطن من المخازن الرئيسية حسب الاتفاق	٤٢٩٠	تكلفة المواد الباقية بالموقع آخر الفترة
٥٥٠	نصيب العقد من تكلفة التلف العادى بالمخازن الرئيسية		
		١٢١٠٠٠	صافى تكلفة المواد المستخدمة فى العقد خلال الفترة (مستنتج)
١٣٦٤٠٠		١٣٦٤٠٠	

مثال (٢) :

إحسب صافى تكلفة المواد المستخدمة فى العقد رقم ٨٨٨ بمنشأة أحمد عبد ربه للمقاولات :

- وردت مستلزمات من المورد بـ ٧٠٠٠ جنيه ، ومن المخازن بـ ٨٠٠٠ جنيه (أرتد منها ٧٠٠) ، وحول للعقد رقم ٩٩٩ ما تكلفته ٥٠٠ جنيه .
- صرف مقاول النجارة مواد قيمتها ٦٠٠٠ جنيه من مخازن المركز الرئيسى منها ٢٥٠٠ خارج الإتفاق ، بينما صرف مقاول الكهرباء مواد من الموقع قيمتها ١٠٠٠ جنيه ضمن الإتفاق .
- تلفت مواد من الموقع تكلفتها ١٥٠٠ جنيه ، وقيمتها البيعية ٥٠٠ جنيه ، أعتبر ٤٠٪ منها مسموحاً به ، وتحمل المواقع بنسبة ٥٪ من إجمالى المواد المرسلة من المخازن مقابل التلف العادى .
- رصيد أول الفترة من المواد ٤٤٠٠ جنيه .
- رصيد آخر الفترة من المواد ٤٠٠٠ جنيه .

الحل

حـ/ مراقبة المواد عقد رقم ٨٨٨

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
٤٤٠٠	رصيد أول الفترة	٧٠٠	مواد مرتجعة إلى المخازن
٧٠٠٠	مواد مرسلة من الموردين	٥٠٠	مواد محولة إلى العقد ٩٩٩
٨٠٠٠	مواد مرسلة من المخازن	٩٠٠	تكلفة تلف غير عادى بالموقع
٣٥٠٠	مواد منصرفة لمقاول النجارة من المخازن داخل الاتفاق	٢٠٠	القيمة البيعية للتلف العادى
٤٠٠	نصيب العملية من التلف العادى بالمخازن	٤٠٠٠	تكلفة مواد باقية آخر الفترة
		١٧٠٠٠	صافى تكلفة المواد المستخدمة فى العقد خلال الفترة (مستنتج)
٢٣٣٠٠		٢٣٣٠٠	

الفصل الرابع

المحاسبة عن تكلفة العمل البشرى

٤/١ـ مقدمة .

٤/٢ـ الدورة المستندية والمحاسبية لتكلفة العمل البشرى .

- ٤/٢/١ـ بطاقة وقت العامل .
- ٤/٢/٢ـ تقارير عمل يومية .
- ٤/٢/٣ـ سجل الحالة المالية .
- ٤/٢/٤ـ قوائم الاستحقاقات .
- ٤/٢/٥ـ ملخص وتحليل الاستحقاقات .

١/٤ـ مقدمة :

تحتم ظروف العمل فى منشآت المقاولات إتمام العمليات فى مواقعها التنفيذية ، وبعيداً عن المركز الرئيسى ، الأمر الذى يضع ثقلاً واضحاً على عملية تصميم النظام المحاسبى لعنصر تكلفة العمل البشرى .

ولا تقتصر تكلفة العمل البشرى على ما تدفعه المنشاة للعاملين من أجور ومهايا دورية ، وإنما تتعداها لتشمل أيضاً ما تتحمله المنشأة من أقساط تأمين وادخار وبدلات وغير ذلك من المزايا العينية والنقدية التى تقدمها المنشاة للعاملين بها .

ويجب أن تحقق المحاسبة عن تكلفة العمل البشرى الأهداف الآتية:

- التحديد السليم لأساس صرف الأجور ومدى تناسبه مع طبيعة العمل بالمواقع التنفيذية ، سواء على أساس الشغلة أو الساعة أو وحدة قياس مناسبة (المتر المربع لتركيب البلاط ، أو المتر المكعب للنجارة المسلحة .....) ، للوصول إلى تكلفة العمل البشرى المستحقة عن كل فترة ، وذلك بالنسبة لكل عامل ، وكل عقد ، وكل مركز خدمة فى المركز الرئيسى ، بالإضافة إلى حصر وتحليل الاستحقاقات على مستوى المنشاة .
- حساب تكلفة كل عقد من عناصر تكلفة العمل البشرى ، أى تحليل الأجور المباشرة على مستوى العقود . وتشمل الأجور المباشرة لكل عقد ما يستحق لكل العاملين بموقع العقد بغض النظر عن طبيعة الأعمال التى يقومون بها، أى سواء أكانت أعمال إنتاج أو أعمال خدمات . بالإضافة إلى حصر استحقاقات العاملين بالمراكز الخدمية بالمركز الرئيسى ، أى الأجور غير المباشرة والتى تعتبر فنياً بنداً من بنود النفقات العامة ، وربطها بعد توزيعها على مراكز التكلفة المختلفة بالعقود الجارى تنفيذها وفقاً لأسس مناسبة .

- فرض الرقابة المالية على حساب الأجور والمكافآت وصرفها ، وكذلك رقابة أسماء العاملين الواردين بكشوف وتقارير العمل بالموقع ، والتأكد من فئاتها وأسماء العاملين الواردين بها .

ولا شك أن الدقة والعناية فى وضع نظام المحاسبة عن تكلفة عنصر العمل البشرى تمكنان من :

- إمكانية القياس السليم لتكلفة هذا العنصر وتحميلها على العمليات المستفيدة .
- ترشيد استخدام عنصر العمل البشرى وفقاً للاحتياجات الفعلية ، الأمر الذى يضمن أفضل اقتصاديات تشغيل لذلك العنصر .
- إمكانية الرقابة على عنصر تكلفة الأجور وضبطه فى حدود معينه ، ومنع الإسراف والفقد ما أمكن ذلك .
- ضمان إمداد الإدارة بالبيانات والمعلومات التفصيلية التى تساعدها فى اتخاذ القرارات الخاصة بحجم العمالة ونوعيتها ومدة التدريب اللازم لها ، وكذلك وضع سياسات الترقية والحوافز والرعاية الصحية والاجتماعية .

٢/٤- الدورة المستندية والمحاسبية لتكلفة العمل البشرى

يمكن توضيح مراحل دورة المحاسبة عن تكلفة العمل البشرى فى منشآت المقاولات كما يلى :

١/٢/٤- فى موقع تنفيذ العقد ، تعد لكل عامل **بطاقة وقت** تشمل : اسم ورقم العامل ، ووقت تواجده داخل الموقع والعمل الذى يؤديه ، كما تتضمن البطاقة الوقت الإضافى .

وقد تعد بطاقات مستقلة للعمال الذين تتم محاسبتهم وفقاً للكميات التى يقومون بتنفيذها وليس باليومية .

ويوقع على البطاقة من الملاحظ ومهندس العملية (مهندس العقد).

٢/٢/٤- فـى موقـع تنفيذ العقد أيضـاً يتـم إعـداد **تقاريـر عمـل يوميـة** Daily Work Reports تتضمن : اسم ورقم العامل ، وفئته المالية ، والعمل المكلف بـه ، والوقت العـادى والوقت الإضـافى ، وبالتـالى حسـاب إجمـالى الأجـور المسـتحقة (لا تحسـب الاسـتقطاعات) ، وتستوفى هذه التقارير فـى موقـع العمـل ويوقـع عليهـا مـن المشرف الرئيسى ، وتعتمد من مهندس العملية (مهندس العقد) ، ثم ترسل إلـى المركز الرئيسى .

ويمكن توضيح شكل " تقارير العمل اليومية " فى الشكل التالى:

تقرير عمل يومى

رقم العقد ....

يوم ....

رقم العامل	الاسم	الفئة المالية	العمل المكلف به	الوقت العادى	الوقت الإضافى	إجمالى الوقت	إجمالى الأجر	ملاحظات

المشرف :............

مهندس العقد :............

٣/٢/٤- تقوم إدارة شئون العاملين فى المركز الرئيسى بمطابقة تقارير العمل اليومية الواردة من المواقع التنفيذية مع **سجل الحالة المالية** (والذى يشتمل على بياناً باسم ورقم ومهنة أو وظيفة كل عامل وموظف بالمنشاة ، وتاريخ تعيينه ، وبيان الاستحقاقات الخاصة به والبدلات والعلاوات ، وكذلك بيان الاستقطاعات الدورية التى تخصم منه شهرياً) للتأكد من صحة الأسماء والعدد والمهن وفئة الأجر لكل عامل، ويعتمد مدير العمليات هذه التقارير ، وترسل إلى الإدارة المالية (أقسام حسابات الدفع والتكاليف والمراجعة والسجلات المالية) .

٤/٢/٤- يقوم قسم الاستحقاقات بإدارة الحسابات بإعداد **قوائم الاستحقاقات** لكل موقع على حدة (وكذلك للإدارات العامة) من واقع :

- تقارير العمل اليومية .
- سجل الحالة المالية .

ويمكن توضيح " قائمة الاستحقاقات " فى الشكل التالى :

قائمة الاستحقاقات

عن الفترة من .... إلى ....

رقم العقد .... رقم القائمة ....

رقم العامل	اسم العامل	الوظيفة	بنود الاستحقاقات				إجمالى الاستحقاقات	بنود الاستقطاعات				إجمالى الاستقطاعات	صافى الاستحقاقات	التوقيع

ويلاحظ عند إعداد قائمة الاستحقاقات ما يلى :

- إعداد قائمة مستقلة للعاملين بكل عقد حتى يمكن حصر الأجور المباشرة بكل عقد .
- إعداد قائمة أو قوائم للمراكز الخدمية بالمركز الرئيسى حتى يمكن حصر استحقاقاتهم وتحميلها على حساب مراقبة النفقات العامة .

٤/٢/٥- يقوم محاسب التكاليف بتجميع قوائم الاستحقاقات (بالمواقع التنفيذية وقوائم الإيرادات العامة) ، ويتم تفريغ قوائم الاستحقاقات فى كشوف تسمى "**ملخص وتحليل الاستحقاقات** ". بحيث تشمل تحليل الأجور على العقود الجارى تنفيذها ومراكز الخدمات . ويهدف " ملخص وتحليل الاستحقاقات " إلى :

- حصر بنود الاستحقاقات والاستقطاعات على مستوى المنشأة .
- تحليل إجمالى الاستحقاقات إلى مباشرة وغير مباشرة ، مع تحليل الأجور المباشرة بالنسبة للعقود المختلفة الجارى تنفيذها ، وحصر إجمالى الأجور غير المباشرة لتحميلها على حساب مراقبة النفقات العامة ، وترحيلها إلى قوائم تحليل الأجور غير المباشرة تمهيداً لتوزيعها على العقود وفقاً لمعدلات تحميل مناسبة .

ويمكن توضيح " ملخص وتحليل الاستحقاقات " فى الشكل التالى :

ملخص وتحليل الاستحقاقات

عن الفترة من .... إلى ....

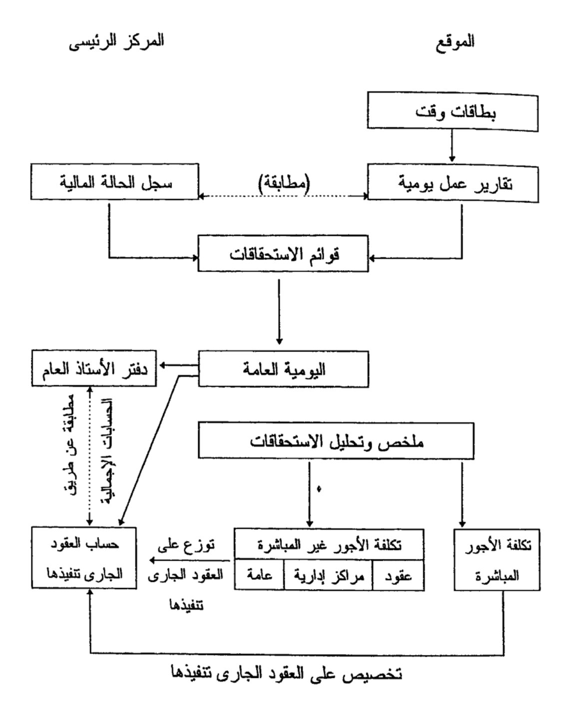
رقم القائمة	بنود الاستحقاقات				إجمالى الاستحقاقات	بنود الاستقطاعات				إجمالى الاستقطاعات	صافى الاستحقاقات	تحليل إجمالى الاستحقاقات				
												مباشرة				غير مباشرة
												عقد رقم (١)	عقد رقم (٢)	عقد رقم (٣)	إجمالى	
أولاً : عقود جارى تنفيذها																
ثانياً : مراكز خدمية																
إجمالى					٨٠٠٠٠					٤٠٠٠	٧٦٠٠٠	٢٤٠٠٠	٢٣٠٠٠	٣٠٠٠٠	٧٧٠٠٠	٣٠٠٠

وفى نهاية الفترة المحاسبية ، يقيد مجموع هذا الملخص فى اليومية العامة بالقيود التالية :

مدين	دائن	البيان
٨٠٠٠٠		من حـ/ مراقبة الأجور
	٧٦٠٠٠	إلى حـ/ البنك أو النقدية بالخزينة
	٤٠٠٠	إلى حـ/ مراقبة دائنون متنوعون (استقطاعات)
		(إجمالى الاستحقاقات)
٧٧٠٠٠		من حـ/ عقود جارى تنفيذها
		٢٤٠٠٠ عقد رقم (١)
		٢٣٠٠٠ عقد رقم (٢)
		٣٠٠٠٠ عقد رقم (٣)
٣٠٠٠		من حـ/ مراقبة النفقات العامة
	٨٠٠٠٠	إلى حـ/ مراقبة الأجور
		(تحليل الاستحقاقات)

ويتم الترحيل من واقع اليومية العامة إلى حسابات العقود فى دفتر أستاذ مساعد العقود الجارى تنفيذها ، وذلك لإثبات تكلفة الأجور المباشرة الخاصة بكل عقد فى الخانة المخصصة لذلك ، كما يجعل الحساب الإجمالى فى دفتر الأستاذ العام "حساب عقود جارى تنفيذها " مديناً بمبلغ ٧٧٠٠٠ جنيه ، ثم تقيد تكلفة الأجور غير المباشرة وقدرها ٣٠٠٠ جنيه مديناً فى حساب مراقبة النفقات العامة فى دفتر الأستاذ العام .

والشكل التالى يوضح الدورة المستندية والمحاسبية لتكلفة العمل البشرى فى منشآت المقاولات :



المركز الرئيسى
الموقع
بطاقات وقت
سجل الحالة المالية
(مطابقة)
تقارير عمل يومية
قوائم الاستحقاقات
دفتر الأستاذ العام
اليومية العامة
مطابقة عن طريق الحسابات الإجمالية
ملخص وتحليل الاستحقاقات
حساب العقود الجارى تنفيذها
توزع على العقود الجارى تنفيذها
تكلفة الأجور غير المباشرة
عامة
مراكز إدارية
عقود
تكلفة الأجور المباشرة
تخصيص على العقود الجارى تنفيذها

مثال (١) :

من البيانات التالية والمستخرجة من دفاتر منشاة سامح عطية للمقاولات،

المطلوب : إثبات قيود اليومية الخاصة بعنصر تكلفة الأجور :

- إجمالى الأجور المستحقة عن الفترة ٧٠٠٠٠ جنيه (الاستقطاعات ٢٪ لحساب مصلحة الضرائب ، ١٪ لحساب هيئة التأمينات القومية ، وسدد الباقى بشيك) .
- تبين من ملخص وتحليل الاستحقاقات أن هناك ٣٠٠٠٠ جنيه تخص العقد(٤٤٤) و ١٠٤٠٠ جنيه العقد (٥٥٥) و ٢٩٢٠٠ جنيه أجور غير مباشرة ، واعتبرت الأجور الباقية مدفوعة عن وقت ضائع لأسباب مختلفة .

الحل

٧٠٠٠٠		من حـ/ مراقبة الأجور
	٦٧٩٠٠	إلى حـ/ البنك
	٢١٠٠	إلى حـ/ مراقبة دائنون متنوعون
		١٤٠٠ مصلحة الضرائب
		٧٠٠ الهيئة القومية للتأمينات الاجتماعية
		(إثبات إجمالي الاستحقاقات
٤٠٤٠٠		من حـ/ عقود جارى تنفيذها
		٣٠٠٠٠ عقد رقم (٤٤٤)
		١٠٤٠٠ عقد رقم (٥٥٥)
٢٩٢٠٠		من حـ/ مراقبة النفقات العامة
	٦٩٦٠٠	إلى حـ/ مراقبة الأجور
		(تحميل الأجور المباشرة على العقود الجارى تنفيذها)
٤٠٠		من حـ/ أجر الوقت الضائع
	٤٠٠	إلى حـ/ مراقبة الأجور
		(إثبات أجر الوقت الضائع)

الفصل الخامس

المحاسبة عن تكلفة العمل الآلى

٥/١- مقدمة.

٥/٢- بعض طرق الإهلاك .

٥/٢/١- طريقة إعادة التقدير .

٥/٢/١/١- سجل الآلات المرسلة للعقود.

٥/٢/١/٢- دفتر أستاذ مساعد آلات العقود .

٥/٢/١/٣- إجراءات جرد وتقدير الآلات الباقية بالعقود.

٥/٢/٢- طريقة معدل الإهلاك لساعة عمل الآلة .

٥/٢/٢/١- بطاقة تشغيل آلة .

٥/٢/٢/٢- ملخص تشغيل الآلات .

١/٥ـ مقدمة :

أدى التطور فى حجم ونوعية الآلات والمعدات وطرق البناء الآلية المستخدمة فى أعمال المقاولات إلى الارتفاع الكبير فى تكلفة العمل الآلى بالنسبة لإجمالى تكاليف العقد ، **الأمر الذى يستلزم وضع نظام سليم للمحاسبة عن هذه التكاليف والتركيز بصفة خاصة على النواحى التالية :**

- التوزيع الزمنى السليم للآلات المملوكة للمنشاة بالشكل الذى يضمن عدم تعطيل تنفيذ بعض العمليات ، واستغلال الطاقة الإنتاجية المتاحة للآلات **استغلالاً أفضل .**
- دراسة **التشغيل الاقتصادى للآلات والمعدات ، والمفاضلة بين سياسة تأجير الآلات من الغير أو امتلاكها بواسطة المنشاة .**
- **إتباع الأسلوب المناسب فى حساب استهلاك الآلات الذى يخص الفترة المحاسبية ، وفقاً لطريقة استغلال الآلة ، وطبيعة التنفيذ ، حيث قد تظل الآلة بالموقع لفترة طويلة تتعدى الفترة المحاسبية (كالروافع والخلاطات) ، وقد تستخدم الآلة لفترة محدودة ثم تنتقل لعقد آخر ، وهكذا ، (مثل آلات دك الخوازيق وشفاطات المياه) .**
- التحميل السليم للعقود الجارى تنفيذها بنصيبها من تكلفة العمل الآلى ، والتى تتضمن :
  - إهلاك الآلات .
  - تكاليف التركيب والصيانة والإصلاح للآلات .
  - أجور السائقين والحراسة للآلات .

ونود **الإشارة فى هذا الصدد إلى أن** جملة هذه التكاليف تعتبر بنوداً مباشرة بالنسبة للعقد ، على أن يلاحظ أنه بالنسبة لبعض الأصول الثابتة التى

تستخدم أحياناً ، وفى نفس اليوم ، فى أكثر من عملية (عقـد) مثـل سيارات نقل الرمال والطوب ونقل العاملين ....، فإن الأمر يتطلب حساب تكلفة عملها (بما فيه الإهلاك) – حيث تعتبر من بنود التكاليف غير المباشرة بالنسـبة للعقود الجارى تنفيذها – تمهيداً لتوزيعها على العقود المستفيدة خلال الفـترة المحاسبية وفقاً للمعدلات الخاصة بالبنود غير المباشرة .

٢/٥ـ بعض طرق الإهلاك :

تتمثل المحاسبة عن تكلفة العمل الآلى ، فى كيفيـة المحاسـبة عـن تكلفة إهلاك الآلات ، والذى يتمثل بصفة عامة فى النقص التدريجى المستمر فى تكلفة الآلات نتيجة لسببين رئيسيين :

- الاستخدام .
- التعرض للتقادم .

ويلاحظ ، أنـه لا توجـد طريقـة للإهـلاك تعتبر دقيقـة تمامـاً ، فـالعرف المحاسبى والتقدير وخبرة المحاسـب ، كلها عوامـل تتدخـل لتضـع حـدوداً علـى مدى دقة الطريقة المستخدمة .

١/٢/٥ـ طريقة إعادة التقدير

قد لا يكـون مجديـاً – فـى بعـض الأحيـان – حسـاب الإهـلاك بطريقــة منتظمة ووفقاً لمعدل ثابت ، فهناك بعض الأصول الثابتة والعدد يصعب حساب معدل إهلاك لكل منها على حدة ، وتتعرض قيمتها لتغيرات كبيرة خـلال الفـترة المحاسبية . وكذلك بالنسبة للآلات التى ترسل لموقع العقد وتظل باقيـة فـى هـذا الموقع لفترة طويلة قد تستمر لحين الانتهاء من تنفيذ العقد .

وفى هذه الأحوال ، يفضل استخدام طريقة إعادة التقدير لحساب إهلاك الآلات . ويكون الإهلاك ، معادلاً للفرق بين القيمة الدفترية لهذه الآلات (أو تكلفتها إذا أشتريت خصيصاً للعقد) والقيمة التقديرية لها عند إعادتها من العقد ، أو فى تاريخ نهاية الفترة المحاسبية إذا ظلت باقية بموقع العقد حتى ذلك التاريخ . ويقوم الخبراء بمهمة إعادة تقدير هذه الآلات ، وقد تحدد هذه القيمة التقديرية على أساس القيمة البيعية لها .

ويتطلب تطبيق هذه الطريقة إتباع إجراءات رقابية ومحاسبية على النحو التالى :

١- إمساك سجل (يومية مساعدة) لحصر الآلات المرسلة للعقود .

٢- إمساك دفتر أستاذ مساعد الآلات بمواقع العقود .

٣- إجراءات جرد وتقدير هذه الآلات فى ختام الفترة المحاسبية لإثبات الإهلاك الخاص بها .

٥/٢/١/١- سجل الآلات المرسلة للعقود

عند إرسال الآلات للعقود تثبت فى سجل الآلات المرسلة للعقود ، ويصمم هذا السجل بحيث يشتمل على البيانات الرئيسية الآتية :

- رقم الآلة ونوعها .
- رقم العقد المرسل إليه الآلة .
- القيمة الدفترية للآلة عند الإرسال (أو تكلفتها إذا كانت مشتراة خصيصاً لهذا العقد) .

ويأخذ " سجل الآلات المرسلة للعقود " الشكل التالى :

سجل الآلات المرسلة للعقود

التاريخ	رقم الآلة	نوع الآلة	رقم العقد	القيمة الدفترية	ملاحظات
إجمالى				٦٥٠٠٠	

وفى نهاية كل فترة محاسبية يقيد مجموع هذا السجل بالقيد التالى :

٦٥٠٠٠		من حـ/ آلات العقود
	٦٥٠٠٠	إلى حـ/ الآلات
		(إرسال آلات للعقد رقم ......)

ويفتح فى دفتر الأستاذ العام "حساب آلات العقود" ، يجعل مديناً بقيمة الآلات المرسلة للعقد أى بقيمة ٦٥٠٠٠ جنيه .

٥/٢/١/٢- دفتر أستاذ مساعد آلات العقود

وهو يقابل "حساب آلات العقود " المفتوح بدفتر الأستاذ العام ، وتخصص كل صفحة منه لإثبات البيانات الخاصة بالآلات فى موقع كل عقد موضحاً فيها أرقام هذه الآلات وبياناتها والقيمة الدفترية لها .

ويأخذ " دفتر أستاذ مساعد آلات العقود " الشكل التالى :

دفتر أستاذ مساعد آلات العقود

رقم الآلة : ....

نوع الآلة : ....

التاريخ	رقم العقد	القيمة الدفترية	ملاحظات

٥/٢/١/٣ـ إجراءات جرد وتقدير الآلات الباقية بالعقود

فى نهاية الفترة المحاسبية يقوم الخبراء بتقدير قيمة الآلات الباقية بموقع كل عقد ، ويتم تصوير قائمة جرد بهذه الآلات يوضح بها :

- رقم الآلة .
- نوع الآلة .
- القيمة الدفترية للآلة فى بداية الفترة المحاسبية أو وقت إرسالها (إذا تم إرسالها خلال الفترة المحاسبية) .
- القيمة التقديرية للآلات فى نهاية الفترة المحاسبية .
- الاستهلاك ، وهو يساوى الفرق بين القيمة الدفترية والقيمة التقديرية ، ثم تصور قائمة جرد إجمالية بالآلات الباقية بكل العقود .

مثال (١) :

توافرت لدينا البيانات التالية من سجلات منشأة أمنيه للمقاولات عن فتره معينة:

رقم العقد	القيمة الدفترية	القيمة التقديرية	الإهلاك
	جنيه	جنيه	جنيه
١	٤٠٠٠٠	٣٢٠٠٠	٨٠٠٠
٢	٥٠٠٠٠	٣٨٠٠٠	١٢٠٠٠
٣	٤٢٠٠٠	٣٥٠٠٠	٧٠٠٠
إجمالى	١٣٢٠٠٠	١٠٥٠٠٠	٢٧٠٠٠

المطلوب : قيود اليومية اللازمة لإثبات ما تقدم .

الحل

طبقاً للبيانات السابقة يتم إثبات ذلك فى اليومية العامة بالقيود التالية :

مدين	دائن	البيان
٢٧٠٠٠		من حـ/ إهلاك آلات العقود
	٢٧٠٠٠	إلى حـ/ آلات العقود
		(إثبات إهلاك آلات العقود)
٢٧٠٠٠		من حـ/ عقود جارى تنفيذها
		٨٠٠٠ عقد رقم (١)
		١٢٠٠٠ عقد رقم (٢)
		٧٠٠٠ عقد رقم (٣)
	٢٧٠٠٠	إلى حـ/ إهلاك آلات العقود
		(تحميل إهلاك الآلات على العقود)

٢/٢/٥- طريقة معدل الإهلاك لساعة عمل الآلة

يفضل استخدام هده الطريقة عند المحاسبة عن تكلفة إهلاك الآلات التى تؤدى خدمات معينة لمدة قصيرة للعقود ، أى أن طبيعة وظيفتها تقتضى تنقلها باستمرار بين العقود .

ويتم تطبيق هذه الطريقة كما يلى :

- تحسب تكلفة شراء الآلة (وهى قيمة الشراء مضافاً إليها كافة نفقات النقل والتأمين والتركيب والتدريب إن وجدت) .
- تحسب القيمة التخريدية للآلة Salvage Value ، أى القيمة التى يمكن أن تباع بها فى نهاية عمرها الإنتاجى .
- يحسب معدل الإهلاك لساعة عمل الآلة طبقاً للمعادلة الآتية :

$$\text{معدل الإهلاك لساعة عمل الآلة} = \frac{\text{تكلفة الآلة} - \text{القيمة التخريدية}}{\text{العمر الإنتاجى للآلة معبراً عنه بالساعات}}$$

فبفرض أن تكلفة شراء آلة معينة ١٤٠٠٠٠ جنيه ، وقدرت لها قيمة تخريدية ١٠٠٠٠ جنيه فى نهاية عمرها الإنتاجى ، وعدد الساعات المقدرة لعمل الآلة ٦٥٠٠٠ ساعة/عمل .

فإن معدل الإهلاك لساعة عمل الآلة =

$$\frac{١٤٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠}{٦٥٠٠٠} = \text{١ جنيه للساعة.}$$

ويتطلب تطبيق هذه الطريقة إتباع إجراءات رقابية ومحاسبية على النحو التالى :

- تصميم وإمساك بطاقة تشغيل لكل آلة من هذا النوع .

- تصميم وإمساك سجل أو ملخص تشغيل الآلات من هذا النوع ، وذلك لحصر وتحليل تكلفة الإهلاك الخاصة بكل عقد .

١/٢/٢/٥- بطاقة تشغيل آلة

من واقع سجل الآلات المرسلة للعقود ، يقوم المحاسب بإعداد بطاقة تشغيل لكل آلة لبيان ساعات تشغيلها خلال الفترة فى كل عقد على حدة ، ومن ثم احتساب الإهلاك الخاص بالآلة والذى يتحمل به حساب العقود الجارى تنفيذها .

ويلاحظ أن هذه البطاقة تتحرك مع الآلة فى مختلف العمليات والمواقع (العقود) التى تخدمها الآلة ، وهى تمكن - فى نهاية الفترة المحاسبية - من تحديد تكلفة الإهلاك لكل آلة ، وعن كل عقد جارى تنفيذه على حدة .

والبيانات الرئيسية التى تظهر فى هذه البطاقة هى :

- رقم الآلة ونوعها .
- أرقام العقود التى قامت هذه الآلة بتنفيذ عمليات عليها .
- توقيت هذه العمليات (توقيت استخدام الآلة خلال الفترة التى تعد عنها البطاقة بالأيام والساعات حتى نصل إلى مجموع ساعات التشغيل الفعلية للآلة خلال الفترة) .
- ملخص تشغيل هذه الآلة ، أى حصر ساعات التشغيل على العقود المختلفة الجارى تنفيذها .
- بيان معدل الإهلاك لساعة عمل الآلة .
- إهلاك الآلة بالنسبة لكل عقد من العقود الجارى تنفيذها

= [عدد ساعات التشغيل الفعلية للآلة بالعقد × معدل الإهلاك لساعة عمل الآلة]

وتأخذ " بطاقة تشغيل آلة " الشكل التالى :

(لكل من وجه البطاقة وظهرها) .

وجه البطاقة

بطاقة تشغيل آلة

رقم ....

عن الفترة من .... إلى ....

رقم الآلة : ....

نوع الآلة : ....

التاريخ	رقم العقد *	بيان العمليات	التوقيت			ملاحظات	التوقيع
			من	إلى	مدة		

ظهر البطاقة

بطاقة تشغيل آلة

ملخص التشغيل

معدل الإهلاك لساعة عمل الآلة : ....

بيان	وقت	الإهلاك	
		معدل	تكلفة
عقد رقم (......)	xx	x	xx
عقد رقم (......)	xx	x	xx
عقد رقم (......)	xx	x	xx
إجمالى	xx	xx	xx

ويتم ملء بيانات وجه هذه البطاقة بواسطة المسئول عن التشغيل فى موقع تنفيذ العقد مع التوقيع ، أما ظهر البطاقة فيتم ملء بياناتها بواسطة الموظف المسئول فى إدارة الحسابات والتكاليف.

٥/٢/٢/٢- ملخص تشغيل الآلات

فى نهاية الفترة الدورية الخاصة ببطاقات تشغيل الآلات ترسل هذه البطاقات إلى إدارة الحسابات والتكاليف ، ويتم إعداد ملخص تشغيل هذه الآلات، حيث يتم إثبات ملخص تشغيل كل آلة فى سجل خاص يسمى "ملخص تشغيل الآلات" . وهذا الملخص ما هو إلا يومية مساعدة تخصص لإثبات وحصر وتوزيع الإهلاك المترتب على تشغيل الآلات خلال فترة محاسبية معينة على مختلف العقود الجارى تنفيذها ، وهى تمثل أحد البنود المباشرة التى يتحمل بها العقد .

على أن يلاحظ بالنسبة لإهلاك الآلات التى تستخدم فى مراكز الخدمات (مثل الإهلاك الخاص بسيارات النقل والركوب) فإنها تدخل ضمن حساب مراقبة النفقات العامة تمهيداً لتوزيعها مع البنود غير المباشرة الأخرى على العقود المستفيدة باستخدام أساس توزيع مناسب .

ويأخذ " ملخص تشغيل الآلات " الشكل التالى :

ملخص تشغيل الآلات

عن الفترة من .... إلى ....

رقم الآلة	نوع الآلة	رقم بطاقة التشغيل	معدل الإهلاك لساعة العمل	إجمالي الإهلاك: ساعات	إجمالي الإهلاك: تكلفة	تحليل الإهلاك - عقد رقم (١): ساعات	عقد رقم (١): تكلفة	عقد رقم (٢): ساعات	عقد رقم (٢): تكلفة	عقد رقم (٣): ساعات	عقد رقم (٣): تكلفة	مراقبة النفقات العامة
×	×	×	١,٥									
الإجمالي				٣٠٠٠	٤٥٠٠	٨٠٠	١٢٠٠	١٢٠٠	١٨٠٠	٩٠٠	١٣٥٠	١٥٠

وفى نهاية الفترة المحاسبية ، يتم إثبات مجموع هذا الملخص فى اليومية العامة بالقيود الآتية :

٤٥٠٠		من حـ/ إهلاك الآلات
	٤٥٠٠	إلى حـ/ مخصص إهلاك الآلات
		(إثبات الإهلاك الخاص بالفترة)
٤٣٥٠		من حـ/ عقود جارى تنفيذها
		١٢٠٠ عقد رقم (١)
		١٨٠٠ عقد رقم (٢)
		١٣٥٠ عقد رقم (٣)
١٥٠		من حـ/ مراقبة النفقات العامة
	٤٥٠٠	إلى حـ/ إهلاك الآلات
		(تحليل الاستهلاك بالنسبة للعقود)

ويجعل حساب العقود الجارى تنفيذها فى دفتر الأستاذ العام مدينا بمبلغ ٤٣٥٠ جنيه .

مثال (٢) :

من البيانات التالية المستخرجة من دفاتر منشأة إسراء للمقاولات .

المطلوب : حساب تكلفة العمل الآلى للعقد رقم (١١١) عن فترة معينة .

أرسلت آلات للموقع تكلفتها ٧٥٠٠٠ جنيه ومعدل الإهلاك لساعة عمل الآلة ١٥ جنيه ، وبلغت أجور السائقين ٢٥٠٠ جنيه بمتوسط أجر ٥ جنيه للساعة.

الحل

أجور السائقين = عدد الساعات × معدل أجر الساعة

٢٥٠٠ = عدد الساعات × ٥

∴ عدد الساعات = $\frac{٢٥٠٠}{٥}$ = ٥٠٠ ساعة عمل

إهلاك الآلات = ٥٠٠ ساعة عمل × ١٥ جنيه للساعة = ٧٥٠٠ جنيه

	تكلفة العمل الآلى
٧٥٠٠	إهلاك الآلات
٢٥٠٠	أجور السائقين
١٠٠٠٠	

مثال (٣) :

إستخدم البيانات التالية ، المستخرجة من دفاتر إحدى شركات المقاولات فى ١٩٩٨/١٢/٣١ فى تحديد تكلفة العمل الآلى للعقد رقم (٢٢٢) الذى بدء تنفيذه فى ١٩٩٨/٤/١ وينتهى تنفيذه فى ١٩٩٩/٦/٣٠ :

- أرسلت آلات فى بداية الفترة تكلفتها ٦٠٠٠٠ جنيه وتستهلك بمعدل ١٥٪ .
- كما أرسلت معدات وأدوات تكلفتها ٨٠٠٠ جنيه أعيد تقديرها فى نهاية الفترة بمبلغ ٣٥٠٠ جنيه.

الحل

	تكلفة العمل الآلى
٦٧٥٠	إهلاك الآلات ($٦٠٠٠٠ \times \frac{١٥}{١٠} \times \frac{٩}{١٢}$)
٤٥٠٠	إهلاك معدات وأدوات (٨٠٠٠ – ٣٥٠٠)
١١٢٥٠	

الفصل السادس

المحاسبة عن العقود من الباطن

٦/١ـ مقدمة .

٦/٢ـ دورة التعاقد والمحاسبة عن العقود من الباطن .

٦/٢/١ـ التعاقد مع مقاولى الباطن .

٦/٢/٢ـ إعداد المستخلصات لمقاولى الباطن .

٦/٢/٣ـ تسوية مستخلص مقاولى الباطن .

٦/٢/٤ـ سجل المستحقات للمقاولين من الباطن .

٦/٢/٥ـ دفتر أستاذ مساعد المقاولين من الباطن .



١/٦- مقدمة :

فى حالة المقاولات الضخمة ، قد يكون من الأفضل للمقاول الرئيسى أن يتعاقد مع مقاولين من الباطن لتنفيذ أجزاء معينة من العقد طبقاً للمواصفات المقررة بواسطة العميل ، والتى تعهد المقاول الرئيسى بتنفيذها طبقاً للعقد المبرم بينه وبين العميل ، **ولعل ذلك يرجع إلى مجموعة من العوامل الفنية والاقتصادية المرتبطة بنشاط المقاولات ، منها :**

- يتميز نشاط المقاولات عادة بضخامة الحجم وتنوع العمليات والأنشطة الجزئية التى تشملها .
- قد تحتاج بعض العمليات داخل العقد إلى مجموعة خبرات متخصصة وصيانة من متميز لا تتوافر لدى المنشاة (مثل حالة التكييف المركزى أو تركيب الرخام أو الألومنيوم) .
- قد يكون من الأفضل اقتصادياً إسناد تنفيذ بعض العمليات إلى مقاولين من الباطن .

ويتعين ملاحظة مايلى :

- أن تحديد حجم التعاقد من الباطن مسألة فنية ترجع إلى تخصص المقاول الرئيسى ومدى الإمكانيات المتاحة له لتنفيذ أجزاء العقد .
- أن علاقة العميل تكون دائماً بالمقاول الأصلى وليس بمقاولى الباطن ، فالأخير لم يكن طرفاً فى العقد الأصلى . ويكون المقاول الأصلى مسئولاً مسئولية كاملة عن شروط ومواصفات ومواعيد تنفيذ العمليات التى يسندها إلى مقاول الباطن ، ويتحمل بالتالى أى إخلال من مقاول الباطن بالتزامات العقد .

٢/٦- دورة التعاقد والمحاسبة عن العقود من الباطن :

تتمثل دورة التعاقد والمحاسبة عن العقود من الباطن فيما يلى :

١/٢/٦- يتم التعاقد مع مقاول الباطن بأحد الطرق التالية :

- قد يصدر للمقاول من الباطن أمر مباشر (أمر تكليف) بتنفيذ عمليات معينة بشروط يتفق عليها .
- قد يتم التعاقد عن طريق ممارسة عدد من المقاولين (ممارسة عامة أو محدودة) .

٢/٢/٦- إعداد المستخلصات لمقاولى الباطن ، والمستخلص هو بيان بكمية وفئة وقيمة الأعمال التى قام بها مقاول الباطن عن فترة معينة، وطبقاً للعقد المبرم بينه وبين المنشاة ، وتعد المستخلصات فى مواعيد يتفق عليها فى العقد وفى نهاية الفترة المحاسبية .

هذا ، وقد تعد المستخلصات بالموقع بمعرفة محاسب العملية وتعتمد من مدير المشروع ، ثم تراجع بالإدارة وتصرف للمقاول ، كما قد تعد المستخلصات فى الإدارة العامة بناء على أذونات توريد وبونات (لتوريد الرمل والزلط مثلاً) ، أو بناء على حصر أعمال يعده مهندس الفحص إذا كان العقد يتضمن تركيبات أو مصنعيات معينة .

ويتعين ملاحظة أنه من الطبيعى أن يعد لمقاولى الباطن أكثر من مستخلص عن العملية الواحدة (فقد يستغرق التنفيذ سنة بينما يعد المستخلص شهرياً) ، لذلك فإن القيمة التى تظهر فى كل مستخلص هى

قيمة تراكمية ، بمعنى أن المستخلص رقم (٢) مثلاً يشمل كمية وقيمة الأعمال التى سبق بيانها فى المستخلص رقم (١) ، بالإضافة إلى ما أستجد من أعمال خلال الفترة التى يعد عنها المستخلص رقم(٢) .

وبالتالى فإن آخر مستخلص يعد لمقاول الباطن يظهر إجمالى قيمة الأعمال التى نفذها ، والتى لابد وأن تتقابل مع القيمة المتعاقد عليها من قبل .

وذلك الأسلوب فى إعداد مستخلصات مقاولى الباطن يكفل – من وجهة نظرنا – رقابة المنصرف للمقاول ، ويمكن من متابعة الدفع التى قد يكون قد حصل عليها ، والمقدمات أو المستحقات بالنسبة له .

ويتضمن المستخلص البنود التالية :

- اسم مقاول الباطن .
- بيان تفصيلى بالأعمال المنفذة بمعرفته .
- الكمية السابق تنفيذها (فى المستخلصات السابقة) والكمية الحالية ، وجملة الكمية المنفذة حتى الآن .
- إجمالى قيمة العمليات المنفذة حتى تاريخه.

ويأخذ " مستخلص أعمال من الباطن " الشكل التالى :

مستخلص أعمال من الباطن

شركة .... مستخلص جارى رقم ....

عملية ...... عقد رقم .... اسم مقاول الباطن ....

مرفقات .... الفترة من .... إلى ....

بند رقم	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية			فئة	جملة
			السابقة	الحالية	المجموع		
إجمالى قيمة العمليات المنفذة حتى تاريخه							××

مهندس الحصر .... مدير العملية ....

٦/٢/٣- **تسوية مستخلص مقاولى الباطن** ، تتم هذه التسوية فى قسم حسابات المقاولين من الباطن ولكل مستخلص على حدة ، وتتم التسوية كما يلى:

- استبعاد القيمة الإجمالية للمستخلص الأخير من إجمالى قيمة العمليات المنفذة حتى تاريخه (والتى تظهر بالمستخلص المطلوب تسويته) .

- تستبعد من قيمة المستخلص المطلوب تسويته ، التامين المحجوز والمستحق للتأمينات الاجتماعية عن قيمة هذا المستخلص .
- تستبعد كذلك الدفعات المقدمة لمقاولى الباطن عن هذه الأعمال بالذات ، والمسحوبات من المخازن .
- الباقى يمثل صافى المبلغ المستحق صرفه ، والذى يعد على أساسه إذن تسوية يتضمن : التوجيه المحاسبى وقيد اليومية الذى يرحل إلى دفتر أستاذ مساعد المقاولين من الباطن .
- يعد إذن صرف بالمبلغ المطلوب سداده لمقاول الباطن ، ويوقع المقاول على أذن الصرف بما يفيد استلامه المبلغ نقداً أو بشيك .

ويوضح إذن الصرف البيانات التالية :

- اسم مقاول الباطن .
- بيان العملية (العقد) .
- الحسابات المدينة [حـ/ مقاول الباطن] وهى توضح إجمالى المستحق .
- الحسابات الدائنة [حسابات الخصومات والاستقطاعات] .
- الفرق بين الحسابات المدينة والحسابات الدائنة يمثل صافى المبلغ المستحق ، والذى يوقع عليه المقاول بالاستلام .

وفى الصفحة التالية ، صورة لتسوية أحد المستحقات مع أرقام افتراضية لبيان كيفية التوصل إلى صافى القيمة المستحق صرفها لمقاول الباطن .

شركة : .... منطقة : ....

عملية : ....

تسوية المستخلص الجارى رقم (٣)

حـــتى ....

للمقـــاول ....

عقد رقـــم ....

	جنيه	جنيه
إجمالى الأعمال بالمستخلص الجارى رقم (٣)		٣٦٠٠٠
إجمال الأعمال بالمستخلص الجارى رقم (٢)		٢٤٠٠٠
قيمة المستخلص رقم (٣)		١٢٠٠٠
بيانات قيمة المستخلص رقم (٣) :		
١٢٠٠ متر × ٦ جنيه	٧٢٠٠	
٤٠٠ متر × ١٢ جنيه	٤٨٠٠	
		١٢٠٠٠
تأمين محجوز ١٠٪	١٢٠٠	
تأمينات اجتماعية ١٪	١٢٠	
دفعات مقدمة	٢٨٠	
		١٦٠٠
الصافى (فقط عشرة آلاف وأربعمائة جنيه)		١٠٤٠٠

الموظف المختص .... رئيس الحسابات .... المدير المالى ....

٤/٢/٦- هذا وتعتبر المبالغ المستحقة للمقاولين من الباطن ، تكلفة مباشرة بالنسبة للعقود التى تستفيد منها مهما كان نوعها أو قيمتها .

وتقيد هذه المستحقات فى "سجل المستحقات للمقاولين من الباطن" والذى يصمم بحيث يشتمل على البيانات التالية :

- أسم المقاول من الباطن .
- بيان عملية الباطن .
- المبالغ المستحقة .
- تحليل المبالغ المستحقة على العقود المستفيدة . حتى يمكن تحميل هذه العقود بقيمتها ، أو على مراقبة النفقات العامة إذا كانت تتعلق بمراكز الخدمات (وتعتبر هنا تكلفة غير مباشرة يعاد توزيعها على العقود مع البنود غير المباشرة الأخرى) .

ويأخذ " سجل المستحقات للمقاولين من الباطن " الشكل التالى :

سجل المستحقات للمقاولين من الباطن

اسم المقاول من الباطن	بيان العملية	مسلسل ورقم المستخلص	تاريخ المستخلص	قيمة المستخلص	العقود المستفيدة			النفقات العامة	ملاحظات
					عقد رقم (١)	عقد رقم (٢)	عقد رقم (٣)		
إجمالى				١٢٥٠٠	٣٠٠٠	٧٠٠٠	٢٠٠٠	٥٠٠	

وفى نهاية الفترة المحاسبية يتم إثبات إجمالى قيمة المستحقات للمقاولين من الباطن فى اليومية العامة بالقيد التالى :

١٢٠٠٠		من حـ/ عقود جارى تنفيذها
		٣٠٠٠ عقد رقم (١)
		٧٠٠٠ عقد رقم (٢)
		٢٠٠٠ عقد رقم (٣)
٥٠٠		من حـ/ مراقبة النفقات العامة
	١٢٥٠٠	إلى حـ/ مراقبة المقاولين من الباطن
		(إجمالى قيمة المستحقات للمقاولين من الباطن عن شهر ....)

٥/٢/٦ـ دفتر أستاذ مساعد المقاولين من الباطن ، يضم دفتر أستاذ مساعد المقاولين من الباطن صفحة لكل مقاول على حدة، وعن كل عملية يكلف بها من المنشاة ، وبالتالى قد يوجد للمقاول الواحد عدة حسابات بهذا الدفتر ، إذا كان يؤدى للمنشاة أكثر من عملية فى آن واحد .

ومستند القيد فى دفتر أستاذ مساعد المقاولين من الباطن هو :

- إذن التسوية .
- إذن الصرف .

والسابق الإشارة إليهما .

وهذا الدفتر يقابل حساب إجمالى مراقبة المقاولين من الباطن المفتوح بالأستاذ العام .

ويصمم حساب مقاول الباطن فى دفتر أستاذ مساعد المقاولين من الباطن ، بحيث يشتمل على البيانات الرئيسية التالية :

- اسم المقاول من الباطن .
- رقم العقد المستفيد .
- المبالغ المستحقة للمقاول من الباطن .
- المبالغ المحجوزة من المقاول .
- المبالغ المدفوعة له .
- الرصيد المستحق له .

ويأخذ " دفتر أستاذ مساعد المقاولين من الباطن " الشكل التالى :

اسم المقاول : .... رقم الحساب : ....

رقم العقد المستفيد : .... قيمة العقد : ....

بيان العمل : ....

التاريخ	بيان	المبالغ المستحقة	المبالغ المحجوزة	المبالغ المدفوعة	الرصيد المستحق

مثال (١) :

من البيانات التالية المستخرجة من سجلات إحدى شركات المقاولات

المطلوب : تحديد تكلفة العقود من الباطن عن الفترة .

- قيمة العقود من الباطن ٣٠٠٠٠ جنيه ، وتحتجز المنشأة ٢٠٪ من قيمة التنفيذ النهائى .
- بلغ معدل التنفيذ خلال الفترة المحاسبية ٨٠٪ .

الحل

قيمة المنفذ فعلاً من مقاول الباطن = ٣٠٠٠٠ × ٨٠٪ = ٢٤٠٠٠ جنيه

المدفوع لمقاول الباطن = ٢٤٠٠٠ × ٨٠٪ = ١٩٢٠٠ جنيه

المحتجز (المستحق لمقاول الباطن) = ٢٤٠٠٠ × ٢٠٪ = ٤٨٠٠ جنيه

	تكلفة العقود من الباطن
١٩٢٠٠	المدفوع لمقاول الباطن
٤٨٠٠	+ المستحق لمقاول الباطن
٢٤٠٠٠	المنفذ فعلاً

مثال (٢) :

من البيانات التالية ، إحسب تكلفة العقود من الباطن عن فترة محاسبية معينة فى إحدى شركات المقاولات :

- قيمة العقود من الباطن ٣٦٠٠٠ جنيه .
- نفذ من عقود الباطن ٨٠٪ خلال الفترة .
- وسدد للمقاولين ٣٠٠٠٠ جنيه خلال الفترة .

الحل

قيمة المنفذ فعلاً من مقاول الباطن = ٣٦٠٠٠ × ٨٠٪ = ٢٨٨٠٠ جنيه

المدفوع لمقاول الباطن = ٣٠٠٠٠ جنيه

	تكلفة العقود من الباطن
٣٠٠٠٠	المدفوع لمقاول الباطن
١٢٠٠	(+) المدفوع مقدماً لمقاول الباطن
٢٨٨٠٠	المنفذ فعلاً

الفصل السابع

المحاسبة عن النفقات العامة

٧/١ـ مقدمة .

٧/٢ـ نظام المحاسبة عن النفقات العامة .

٧/٢/١ـ حصر النفقات العامة وتجميعها خلال الفترة المحاسبية .

٧/٢/٢ـ تقسيم المنشاة إلى مراكز خدمات .

٧/٢/٣ـ تخصيص وتوزيع بنود النفقات العامة على المراكز المستفيدة.

٧/٢/٤ـ توزيع بنود النفقات العامة لكل مركز خدمة على العقود الجارى تنفيذها .

٧/٢/٥ـ إعداد كشف تحليلى لتوزيع بنود النفقات العامة الخاصة بكل مركز خدمة على العقود الجارى تنفيذها .

٧/٢/٦ـ تحميل حساب العقود الجارى تنفيذها بنصيب كل عقد من النفقات العامة .

١/٧ـ مقدمة :

يمكن تقسيم النفقات العامة إلى مجموعتين أساسيتين :

المجموعة الأولى :

عناصر تكاليف تعتبر مباشرة على العقد ولكنها لا تدخل ضمن العناصر السابق شرحها – فى الفصول السابقة – مثل :

- تكاليف الرسوم والتصميمات .
- رسوم استخراج تراخيص البناء .
- غرامات التأخير المحتسبة من قبل العميل .
- رسوم غرامات إشغال الطريق بالمواد والمون .
- مصروفات الإعاشة والإسكان المرتبطة بالموقع .

ومن الواضح أن حساب العقود الجارى تنفيذها (بالنسبة لكل عقد) يجب أن يجعل مدينا بكافة هذه البنود .

ونود الاشارة هنا إلى أن البعض قد يرى عدم اعتبار غرامات التأخير من التكاليف اللازمة لإنهاء العقد ولا ترتبط بعملية التنفيذ فنياً ، وبالتالى يكون مكانها حساب الأرباح والخسائر .

لكننا نرى أنه ينبغى التفرقة بين :

- غرامات التأخير التى ترجع إلى عوامل إرادية من الممكن التحكم فيها ، وهذه من الأفضل إظهارها مستقلة فى حساب العقود الجارى تنفيذها حتى يمكن بيان أثرها فى تضخيم تكاليف العقد ، ومحاسبة المسئولين عنها ، وحتى تكون مؤشراً للمقارنة بين العقود .
- غرامات التأخير المتعلقة بعوامل خارجة عن الإرادة ، فهذه قد يمكن اعتبارها بنود خسائر مكانها حساب الأرباح والخسائر العام ، على أساس أنها ليست من التكاليف اللازمة لإنهاء العقد ، ولا ترتبط بعملية التنفيذ فنياً .

المجموعة الثانية :

عناصر النفقات العامة التى تنفق على مستوى المنشأة خلال الفترة المحاسبية ولا يمكن تخصيصها لعقد بذاته ، فهى نوع من التكاليف المشتركة التى يستفيد من خدماتها كافة العقود الجارى تنفيذها ، وتشمل تكاليف مراكز الخدمات فى المركز الرئيسى ، وتشتمل هذه النفقات العامة على :

- تكلفة المواد غير المباشرة .
- تكلفة الأجور غير المباشرة .
- المصروفات غير المباشرة ، كالإيجار الخاص بالمركز الرئيسى ، أو إهلاك المبانى ، ومصاريف التليفون والنور ... الخ .

ويلاحظ أن هذه البنود رغم تعددها وإختلافها ، إلا أنها لا تشكل جزءاً ملموساً من إجمالى التكاليف ، بل أن الجزء الأكبر من التكاليف يتمثل دائماً فى التكاليف المباشرة الممكن تخصيصها على عقد معين .

٢/٧ـ نظام المحاسبة عن النفقات العامة :

يقتضى نظام المحاسبة عن النفقات العامة إتباع الخطوات التالية :

١/٢/٧ـ حصر النفقات العامة وتجميعها خلال الفترة المحاسبية ، مع ملاحظة فصل ما يعتبر منه نفقة، وما يعتبر منه خسارة لا تدخل ضمن النفقات العامة .

٢/٢/٧ـ تقسيم المنشأة إلى مراكز خدمات (عادة لا تكون هناك خدمات تسويقية) ، ويمكن على سبيل المثال تقسيم المنشاة إلى المراكز التالية:

- مركز خدمة المخازن (ويتضمن بطبيعة الحال مخازن المركز الرئيسى فقط حيث أن مخازن الموقع محملة على العقود الجارى تنفيذها) .

- مركز خدمة النقل (نقل المواد ونقل العاملين بالمواقع والمركز الرئيسى) .
- مركز خدمة الإدارة المركزية (الاقسام الادارية والمالية بالمركز الرئيسى) .
- مركز خدمة الشئون العامة (ويتضمن الأنشطة الاجتماعية والثقافية والرياضية التى تقوم بها المنشأة) .

٣/٢/٧- يقوم المحاسب بتخصيص وتوزيع بنود النفقات العامة على المراكز المستفيدة ، باستخدام أسس توزيع مناسبة وفقاً للعلاقة التى يراها واضحة بين طبيعة الخدمات التى يؤديها المركز ونوعية التكلفة .

٤/٢/٧- إستخدام أسس عادلة ومنطقية لتوزيع بنود النفقات العامة لكل مركز خدمة على العقود الجارى تنفيذها خلال الفترة المحاسبية .

ويلاحظ أن أسس التوزيع هنا أسس تقريبية ، وأن خبرة المحاسب وتفكيره ، وظروف المنشأة ، كلها عوامل تؤثر ولا شك فى نوعية أساس التوزيع الذى يتم اختياره .

ويمكن فى هذا الصدد إقتراح أسس التوزيع التالية لبعض مراكز الخدمات :

المركز	أساس التوزيع
• مركز خدمة الإدارة المركزية.	• نسبة قيمة الأعمال التامة فى كل عقد خلال الفترة المحاسبية.
• مركز خدمة الشئون العامة.	• نسبة قيمة الأعمال التامة فى كل عقد خلال الفترة المحاسبية.
• مركز خدمة المخازن.	• نسبة قيمة المواد المرسلة إلى كل عقد.
• مركز خدمة النقل.	• نسبة قيمة المواد المرسلة إلى كل عقد (بالنسبة لنقل المواد). • نسبة عدد العاملين فى كل عقد (بالنسبة لنقل العاملين).

٧/٢/٥- يقوم محاسب التكاليف بإعداد كشف تحليلى لبيان نصيب كل عقد من العقود الجارى تنفيذها من كافة بنود النفقات العامة الخاصة بكل مركز خدمة .

يصور كشف تحليلى لتوزيع بنود النفقات العامة والخاصة بكل مركز خدمة على العقود الجارى تنفيذها ، والذى يأخذ الشكل التالى :

كشف تحليلى لتوزيع بنود النفقات العامة والخاصة بكل مركز خدمة على العقود الجارى تنفيذها						
المركز	النفقات العامة	أساس التوزيع	توزيع النفقات العامة			ملاحظات
			عقد رقم (١)	عقد رقم (٢)	عقد رقم (٣)	
إجمالى	١٥٠٠٠		٤٠٠٠	٦٠٠٠	٥٠٠٠	

٦/٢/٧ـ فى نهاية الفترة المحاسبية ، يتم تحميل حساب العقود الجارى تنفيذها بنصيب كل عقد من النفقات العامة ، وذلك فى اليومية العامة بالقيد التالى :

١٥٠٠٠٠		من حـ/ عقود جارى تنفيذها
		٤٠٠٠٠ عقد رقم (١)
		٦٠٠٠٠ عقد رقم (٢)
		٥٠٠٠٠ عقد رقم (٣)
	١٥٠٠٠٠	إلى حـ/ مراقبة النفقات العامة
		(توزيع النفقات العامة والخاصة بكل مركز خدمة على العقود الجارى تنفيذها)

ويلاحظ أن قيد اليومية السابق يتم ترحيله إلى حساب العقود الجارى تنفيذها بدفتر الأستاذ العام (الجانب المدين) ، كما يرحل إلى حسابات العقود الجارى تنفيذها فى دفتر أستاذ مساعد العقود ، وذلك لبيان نصيب كل عقد من النفقات العامة .

ولمزيد من الإيضاح نفترض المثال التطبيقى التالى :

تضم منشأة رشا للمقاولات ٣ مراكز خدمات (المخازن – شئون العاملين – الصيانة)، وفيما يلى البيانات المستخلصة من النماذج والسجلات لفترة التكاليف المنتهية فى ١٩٩٩/٣/٣١ :

١ـ بيانات خاصة بمراكز الخدمات :

	المخازن	شئون العاملين	الصيانة
المساحة بالمتر المربع	١٠٠٠	٨٠٠	٦٠٠
عدد لمبات الكهرباء المستخدمة	٣٥	١٥	٢٠
تكلفة مواد غير مباشرة (جنيه)	١٢٠٠٠	١٤٥٠٠	١٧٥٠٠
تكلفة أجور غير مباشرة (جنيه)	٢٥٠٠٠	٢٢٠٠٠	١٩٠٠٠

٢ـ بيانات خاصة بالعقود الجارى تنفيذها :

	عقد رقم ٥٠١	عقد رقم ٥٠٢	عقد رقم ٥٠٣
عدد أذون صرف المواد من المخازن	١٨	١٢	٢٠
عدد العاملين	٨٠	٦٥	١٠٥
ساعات تشغيل الآلات	٨٠٠	٧٠٠	١٠٠٠

٣ـ النفقات العامة :

ـ إيجار مبانى إدارية ٢٤٠٠٠ جنيه، إضاءة ١٤٧٠٠ جنيه، تكلفة التخزين ٥٦٦٠٠ جنيه، تكلفة الإشراف ٢٤٠٠٠ جنيه، تكلفة صيانة آلات ومعدات ١٤٠٠٠ جنيه.

من بيانات الحالة التطبيقية السابقة، يمكن تحديد نصيب كل عقد من العقود الجارى تنفيذها من النفقات العامة (وفقاً لما نراه مناسباً من الأسس المتاحة) كمايلى :

- يتم إعداد كشف لتوزيع النفقات العامة – فى نهاية كل فترة تكاليف – يوضح:
  - ـ بنود النفقات الخاصة : التى تخصص لمراكز خدمات معينة.
  - ـ بنود النفقات العامة : ويتم توزيعها على المراكز طبقاً لما تتحصل عليه من خدمات، مع بيان الأسس التى أستخدمت فى هذا التوزيع.

ويتم ذلك كما هو موضح فيما يلى :

بيان النفقات العامة	إجمالى	أساس التوزيع	مراكز الخدمات		
			المخازن	شئون العاملين	الصيانة
بنود خاصة :					
مواد غير مباشرة	٤٤٠٠٠	–	١٢٠٠٠	١٤٥٠٠	١٧٥٠٠
أجور غير مباشرة	٦٦٠٠٠	–	٢٥٠٠٠	٢٢٠٠٠	١٩٠٠٠
تكلفة تخزين	٥٦٦٠٠	–	٥٦٦٠٠	–	–
تكلفة الإشراف	٢٤٠٠٠	–	–	٢٤٠٠٠	–
تكلفة صيانة آلات ومعدات	١٤٠٠٠	–	–	–	١٤٠٠٠
بنود عامة :					
إيجار مبانى إدارية	٢٤٠٠٠	المساحة	١٠٠٠٠	٨٠٠٠	٦٠٠٠
إضاءة	١٤٧٠٠	عدد اللمبات الكهربائية المستخدمة	٧٣٥٠	٣١٥٠	٤٢٠٠
الإجمالى	٢٤٣٣٠٠		١١٠٩٥٠	٧١٦٥٠	٦٠٧٠٠

تحديد نصيب كل عقد من العقود الجارى تنفيذها من النفقات العامة :

مراكز الخدمات	إجمالى التكلفة	أساس التوزيع	العقود الجارى تنفيذها		
			عقد رقم ٥٠١	عقد رقم ٥٠٢	عقد رقم ٥٠٣
المخازن	١١٠٩٥٠	عدد أذون صرف المواد من المخازن الرئيسية	٣٩٩٤٢	٢٦٦٢٨	٤٤٣٨٠
شئون العاملين	٧١٦٥٠	عدد العاملين	٢٢٩٢٨	١٨٦٢٩	٣٠٠٩٣
الصيانة	٦٠٧٠٠	ساعات تشغيل الآلات	١٩٤٢٤	١٦٩٩٦	٢٤٢٨٠
الإجمالى	٢٤٣٣٠٠		٨٢٢٩٤	٦٢٢٥٣	٩٨٧٥٣

الفصل الثامن

قياس الأرباح فى نشاط المقاولات

٨/١ـ مقدمة .

٨/٢ـ أسس قياس الإيرادات .

٨/٢/١ـ أساس البيع .

٨/٢/٢ـ أساس الإنتاج الفعلى .

٨/٢/٣ـ الأساس النقدى .

٨/٣ـ مشكلة قياس الربحية فى نشاط المقاولات .

٨/٤ـ طرق المحاسبة عن أرباح عقود المقاولات .

٨/٤/١ـ طريقة شهادات المهندسين .

٨/٤/٢ـ طريقة مستوى الإتمام .

١/٨ـ مقدمة

يعتبر فرض استمرار المنشأة فى متابعة وتنفيذ نشاطها، من الفروض الأساسية فى مجال المحاسبة، إلا أنه لاعتبارات عملية يتم تقسيم حياة المنشأة إلى فترات دورية، تسمى كل فترة منها بالفترة المحاسبية، **وهذا التقسيم يفرض على المحاسب القيام بالواجبات الآتية فى نهاية كل فترة محاسبية :**

- قياس كل من التكاليف أو النفقات المستنفدة، وكذا الإيرادات التى تخص الفترة حتى يمكن قياس نتيجة الفترة المحاسبية من ربح أو خسارة.
- تصوير قائمة المركز المالى والتى توضح مصادر التمويل أو الموارد سواء كانت مصادر داخلية أو خارجية (المطلوبات أو الخصوم)، وكذا أوجه وكيفية استخدام هذه الموارد (الموجودات أو الأصول).

٢/٨ـ أسس قياس الإيرادات

وفيما يتعلق بقياس (تحقق) الإيرادات فى المنشآت – بصفة عامة – توجد ثلاثة أسس لذلك القياس (التحقق)، نتناولها فيما يلى بشرح موجز، وذلك لتحديد الأساس المناسب لقياس (لتحقق) الإيرادات فى منشآت المقاولات :

١/٢/٨ـ أساس البيع

وفقا لهذا الأساس يتحقق الإيراد بالنسبة للمنشأة عند التعاقد مع العميل أو تسليم البضاعة المباعة له، أو تأدية الخدمة التى ارتبطت بها المنشأة مع ذلك العميل.

ويلاحظ هنا ما يلى بصفة خاصة :

- أن واقعة التعاقد هى أساس قياس وتحقق الإيراد، وليس واقعة التسليم الفعلى أو التأدية الحقيقية للخدمة.

- في هذه الحالة، لا يتم التمييز بين البيع النقدى أو البيع الآجل، لذلك يتطلب الأمر بالنسبة للمبيعات الآجلة الأخذ بمبدأ الحيطة والحذر لاحتمال عدم سداد بعض العملاء لحساباتهم (تكوين مخصص ديون مشكوك فى تحصيلها).
- طبقاً لهذا الأساس يتولد الربح بمجرد اكتمال الإنتاج، ويتحقق عند حدوث واقعة البيع الفعلى (التعاقد).

٢/٢/٨ـ أساس الإنتاج الفعلى :

طبقاً لهذا الأساس يتحقق الإيراد أثناء عمليات الإنتاج حتى ولو لم يتم هذا الإنتاج بالكامل، وذلك يعنى أن حدوث الإيراد ملازم لحدوث عملية الإنتاج ذاتها، وكل خطوة أو مرحلة تتم فى سبيل إنتاج منتج معين هى فى حد ذاتها دليل على تولد الإيراد الذى سينتج من بيع هذا المنتج. فإنفاق التكاليف اللازمة للإنتاج هو فى ذات الوقت يرتب إيراداً يتمثل فى القيمة المتوقعة (البيعية) لذلك الإنتاج عندما يتم.

والمشكلة التى تواجه المحاسب فى هذا المجال هى تحديد القيمة البيعية للإنتاج، والتى على أساسها يمكن قياس الإيراد.

٣/٢/٨ ـ الأساس النقدى :

طبقاً لهذا الأساس تعتبر جميع المتحصلات النقدية من مبيعات المنتجات والخدمات إيراداً يخص الفترة المحاسبية، سواء كان هذا الإيراد المحصل أكثر أو أقل من الإيراد الواجب تحصيله.

والواقع أن هذه الطريقة لا تتفق والقياس السليم لنتائج الفترات المحاسبية، حيث أن واقعة الدفع الفعلى أو التحصيل الفعلى، لا تعنى سلامة المقابلة بين إيرادات ونفقات الفترة المحاسبية، بل ويترتب عليها خلطاً بين الفترات المحاسبية المختلفة، وبالتالى عدم القدرة على التقييم السليم للمجهودات الإدارية.

٣/٨ـ مشكلة قياس الربحية فى نشاط المقاولات :

تواجه المنشآت التى تزاول نشاط المقاولات مشكلة رئيسية عند قياس ربحية الفترات المحاسبية، فغالباً مـا تكون العقود طويلة الأجل، حيث يستمر تنفيذ بعـض العقـود ثـلاث أو خمس فترات محاسبية أو أكثر. وبالتـالى تظهر مشكلة عدالة توزيع الأرباح بين الفترات المحاسبية، وهل مِن الممكن احتساب أرباح للعقود قبل إتمامها وتسليمها للعميل؟ وإذا كان ذلك ممكناً فما هو الأسلوب العملى المتبع فى ذلك ؟.

للرد على التساؤلات السابقة، نقول أنه فى نهاية الفترة المحاسبية نجد نوعين من العقود :

- عقود تم الانتهاء منها خلال نفس الفترة المحاسبية، وهذه لا تثير مشكلة بالنسبة للمحاسبة عن نتائجها. حيث يتم مقابلة القيمة التعاقدية للعقد (وهى القيمة المتفق مع العميل على دفعها للمنشأة عند التسليم النهائى) بإجمالى تكاليف العقد، ويمثل الفرق مجمل الأرباح لهذا العقد.
- عقود لم تتم حتى نهاية الفترة المحاسبية، وإذا ما استخدمنا المنطق المحاسبى التقليدى والذى يقضى بعدم الاعتراف بالأرباح إلا عند البيع، فإن ذلك يعنى أن ينتظر المحاسب سنوات طويلة حتى ينتهى تنفيذ العقد، ومن ثم يمكن حساب أرباح له، وذلك يعنى أيضاً عدم عدالة توزيع النتائج على الفترات المحاسبية، فهناك فترات محاسبية يجرى فيها التنفيذ ولا يتم العقد خلالها، ومن ثم فلا يظهر فيها أى أرباح لهذا العقد، مع أن جزءاً كبيراً من الجهد اللازم لإتمامه قد بذل فى هذه الفترات المحاسبية، وفى نفس الوقت فإنه فى الفترة المحاسبية التى ينتهى فيها التنفيذ سيظهر بحساب الأرباح والخسائر أرباح العقد دفعة واحدة.

لذلك فإن استخدام أساس البيع فى قياس أرباح الفترات المحاسبية يؤدى إلى وضع محاسبى خاطئ فى حالة تطبيقه فى منشآت المقاولات.

إلا أن الأمر لا يمثل خروجاً على مبدإ محاسبى، إذا أدركنا أن أساس البيع ليس فى حد ذاته " مبدأ التحقق " وإنما ظاهرة من ظواهر التحقق. بمعنى أن " مبدأ التحقق " هو مفهوم محاسبى معين " وأساس البيع " ليس إلا ظاهرة من ظواهر هذا المفهوم. وطبقاً لمبدأ التحقق يعتبر الربح محققاً، وبالتالى يجب إثباته وإظهاره فى الدفاتر إذا توافر شرطين :

- أن هناك زيادة " حقيقية " أو " نهائية بدرجة كافية " فى أصل معين.
- أن هذه الزيادة يمكن قياسها على أساس " موضوعى "، أى بدرجة عالية من الدقة.

ويتضح لنا مما سبق ما يلى :

- أن المعنى الأساسى لمبدأ التحقق أنه قد تم تغير بدرجة نهائية كافية فى أصل معين، وأن هذا التغير قابل للقياس الموضوعى.
- أن عملية التبادل بين الأطراف المستقلة (أى عملية البيع) ما هى إلا ظاهرة من ظواهر مبدأ التحقق.
- أن هناك ظواهر أخرى لمبدأ التحقق منها :
  - شروط القيام بعمليات تعاقدية ملزمة.
  - وجود نظام مصرفى مستقر.
  - وجود سوق منظمة بدرجة عالية تمكن من تحويل الأصل إلى شكل آخر.

وتطبيقاً على حالة العقود طويلة الأجل - موضوع الدراسة هنا - نجد أن الأساس الموضوعى لقياس الربح متوفر كما يلى :

أ - جرى العرف المحاسبى على أنه فى نهاية كل فترة محاسبية محددة تقاس الأعمال المنتهية وتحدد قيمتها على أساس الأسعار المتفق عليها فى العقد، وتثبت كمية العمل الذى تم إنجازه وقيمته فى شهادة يطلق عليها "المستخلص" أو " شهادة المهندس " ، ويقوم بإعدادها مهندس من قبل العميل، فشهادة المهندس هى شهادة من طرف مستقل وتمثل القيمة البيعية لتكلفة الأعمال التى تم اعتمادها.

ب - يمكن تقدير تكاليف الجزء المتبقى من العقد، وذلك بدرجة كبيرة من الدقة. فطالما أن هناك إمكانية لتقدير تكاليف العقد كله فى بداية عملية المقاولات لاتخاذها كأساس للعطاء الذى تتقدم به المنشأة للعميل، فإنه من باب أولى أن تكون هناك إمكانية لتقدير تكاليف تنفيذ الجزء المتبقى من العقد أثناء التنفيذ، وعندما تكون الأمور أكثر وضوحاً.

والخلاصة إذن، أن قاعدة تحقق الربح عند البيع قد لا تتناسب مع طبيعة نشاط المقاولات، وأنه على المحاسب أن يقوم بحساب الأرباح الخاصة بالعقود الجارى تنفيذها والتى لم تتم حتى نهاية الفترة المحاسبية، ولكن يراعى بصفة عامة، أنه يشترط لاحتساب أرباح تقديرية عن العقود الجارى تنفيذها أن يبلغ مستوى إتمام هذه العقود ٥٠٪ أو أكثر، وذلك لأن بلوغ العقد هذا المستوى يعنى جدية التنفيذ وبدء ظهور ملامح وأبعاد العملية.

ورغم كل ما سبق، فهناك من المحاسبين من يرى ضرورة عدم الاعتراف بأى أرباح محتسبة للعقد إلا عند اكتماله (أو على الأقل يكون فى المراحل الأخيرة من تنفيذه).

٤/٨ـ طرق المحاسبة عن أرباح عقود المقاولات :

هناك طريقتين تمثلا الإجراءات أو الأسلوب العلمى المتبع فى احتساب أرباح للعقود الجارى تنفيذها وهما :

١ـ طريقة شهادات المهندسين.

٢ـ طريقة مستوى الإتمام.

٨/٤/١ـ طريقة شهادات المهندسين :

قد يكون من الصعب – فى بعض الحالات – تقدير التكاليف اللازمة لاستكمال العقد، وفى نفس الوقت تحتاج المنشأة إلى إظهار أرباح تقديرية للعقود الجارى تنفيذها خلال الفترة المحاسبية، وفى هذه الحالة يمكن للمحاسب أن يعتمد على دليل موضوعى فى تحديد إجمالى الأرباح المحتسبة للعقد فى نهاية الفترة المحاسبية متمثلاً فى شهادات المهندسين، وهى تقييم محايد للأعمال التامة خلال الفترة المحاسبية.

حيث جرى العرف المحاسبى على أن يقوم العميل بتسليم المنشأة، من فترة محاسبية لأخرى، دفعة من القيمة التعاقدية، وتتحدد هذه الدفعة على أساس قيمة الأعمال التامة المعتمدة، ولذلك تقاس فى نهاية كل فترة محاسبية الأعمال المنفذة من العقد وتتحدد قيمتها على أساس الأسعار المتفق عليها فى العقد، وتثبت كمية وقيمة الأعمال التامة المعتمدة فى مستخلص (شهادة المهندس). ويقوم بإعداد هذه الشهادة مهندس العميل، وتعتبر موافقة من العميل على الأعمال التى تمت واعتمدت، وبناء عليها يحق للمنشأة تحصيل قيمة هذه الأعمال التى تم تنفيذها واعتمدت فى شهادة المهندس، أو تحصيل نسبة مئوية من هذه القيمة طبقاً لشروط العقد.

وتأخذ " شهادة المهندس " الشكل التالى :

شهادة المهندس

الأعمال التامة	الكمية التامة	الوحدة	سعر المناقصة	القيمة	ملاحظات
١ـ تمهيد ٢ـ ٣ـ	٤٠٠٠	متر مربع	٦,٠٠	٢٤٠٠٠	
الإجمالى				٢٤٠٠٠	
١٠٪ مبلغ محتجز				٢٤٠٠	
المبلغ المستحق				٢١٦٠٠	

والآن، إذا تصورنا أن هذه الشهادات تمثل القيمة البيعية للأعمال التى صدرت بالنسبة لها (قيمة الأعمال المعتمدة)، فإنه يتم احتساب الربح الخاص بالفترة المحاسبية الحالية باتباع الخطوات التالية :

ـ احتساب مستوى الإتمام كما يلى :

$$\text{مستوى الإتمام} = \frac{\text{مجموع قيم شهادات المهندسين}}{\text{القيمة التعاقدية}} \times ١٠٠$$

ويلى ذلك – إذا بلغت النسبة ٥٠٪ فأكثر :

ـ احتساب تكلفة الأعمال المعتمدة كما يلى :

تكلفة الأعمال المعتمدة = تكلفة الأعمال التامة – تكلفة الأعمال غير المعتمدة

وتمثل تكلفة الأعمال غير المعتمدة إجمالى التكاليف الفعلية لأجزاء من العمل تمت ولكن رفض مهندس العميل أن يعتمدها، وبالتالى لم تتضمنها الشهادات التى قام بإصدارها.

وتتوقف معالجتها محاسبياً على السبب فى عدم اعتماد مهندس العميل لها ورفضه إصدار الشهادات بقيمتها :

- إذا كان السبب يرجع إلى خلاف بينه وبين المنشأة على قيمة هذه الأعمال، أو لحاجتها إلى إصلاحات بسيطة وغير جوهرية. فى هذه الحالة تقيم هذه الأعمال بمعرفة المسئولين الفنيين فى المنشأة، وتقارن قيمتها بالتكلفة الفعلية لها، وبالتالى يمكن استنتاج أرباح تقديرية لها.
- أما إذا كان السبب يرجع إلى وجود تعديلات ضخمة فى هذه الأعمال، فإنه يفضل إرجاء تقييمها، وتظهر تكلفتها ضمن الأصول فى قائمة المركز المالى.

- احتساب الربح المتولد عن العقد خلال الفترة المحاسبية (أرباح الأعمال المعتمدة) كما يلى:

أرباح الأعمال المعتمدة = قيمة شهادة المهندس – تكلفة الأعمال المعتمدة

ويلاحظ على هذه الطريقة، أنها تنظر إلى العقد نظرة جزئية، أى يقدر الجزء الذى تم واعتمد خلال الفترة المحاسبية. ولما كانت الوحدة التكاليفية هى العقد بأكمله، وأن الربح المتولد عن هذا العقد لا يمكن تحديده بصفة نهائية إلا بعد إتمام تنفيذ العقد وتسليمه للعميل، فالأمر يتطلب دراسة الظروف المحيطة بإتمام العقد مثل ارتفاع أثمان المواد الأولية اللازمة لإتمام العقد وارتفاع مستوى الأجور واحتمالات غرامات التأخير، ولذلك فلا يرحل عادة كل الربح المتولد عن العقد خلال الفترة المحاسبية إلى حساب الأرباح والخسائر، وإنما يخفض

بنسبة تحدد بعد دراسة الظروف المختلفة المتوقع أن تحيط بعملية إتمام تنفيذ العقد.

وقد جرى العرف بين المحاسبين على احتساب نصيب الفترة المحاسبية من الربح الذى يرحل إلى حساب الأرباح والخسائر بنسبة لا تزيد عن ٣/٢ الربح المتولد خلال الفترة المحاسبية، والباقى يرحل إلى حساب مخصص عقود غير تامة. كما أن بعض المحاسبين يلجؤون إلى تخفيض نصيب الفترة المحاسبية من الربح المتولد خلالها بنسبة المبالغ المحجوزة من العميل. فمثلاً، بفرض أن نصيب الفترة المحاسبية من الربح المتولد خلالها هو ٥٠٠٠٠ جنيه، وأن العميل يدفع ٩٠٪ من قيمة شهادة المهندس (أى يحتجز ١٠٪) فيكون الربح الذى يرحل إلى حساب الأرباح والخسائر عن الفترة المحاسبية هو :

= ٥٠٠٠٠ جنيه × ٩٠٪ .

= ٤٥٠٠٠ جنيه .

وتوجه انتقادات عنيفة لأنصار هذا الرأى فى قياس نصيب الفترة المحاسبية من الربح والذى يرحل إلى حساب الأرباح والخسائر عن هذه الفترة، لأن هناك فرق بين تحقق الربح أو تولده وتحصيل هذا الربح، أى تحويله إلى شكل نقدى. فالربح يتحقق أو يتولد سواء تم تحصيله نقداً أو لم يتم تحصيله ولا يزال فى ذمة العميل. كما أنه إذا كان هذا الرأى (تخفيض الربح المتولد عن الفترة المحاسبية بنسبة المبالغ المحجوزة) يستند إلى أسانيد محاسبية سليمة، لكان من الواجب تعميمه على جميع المنشآت، أى تخفيض أرباحها بنسبة رصيد المدينين (ممثلاً للمبيعات الآجلة غير المحصلة) إلى قيمة المبيعات، وهذا لا ينادى به أنصار هذا الرأى من المحاسبين.

ولبيان كيفية تطبيق هذه الطريقة، نفترض أن القيمة التعاقدية لعقد معين ١٢٠٠٠٠ جنيه. وفى نهاية إحدى الفترات المحاسبية كانت البيانات المتعلقة بهذا العقد كما يلى :

التكاليف الفعلية	٧٥٠٠٠ جنيه
تكاليف الأعمال غير المعتمدة	١٥٠٠٠ جنيه
قيمة شهادات المهندسين	٨١٠٠٠ جنيه

وبفرض أنه تقرر ترحيل ٢/٣ الربح المتولد عن هذه الفترة المحاسبية إلى حساب الأرباح والخسائر، فإن ربح العقد عن هذه الفترة المحاسبية يحسب كما يلى :

مذكرة ربح العقد رقم ....

عن الفترة المحاسبية المنتهية فى ....

البيان		
قيمة شهادات المهندس		٨١٠٠٠
(–) التكاليف الفعلية	٧٥٠٠٠	
(–) تكاليف الأعمال غير المعتمدة	(١٥٠٠٠)	
تكلفة الأعمال المعتمدة		٦٠٠٠٠
الربح المتولد خلال الفترة المحاسبية (أرباح الأعمال المعتمدة) يوزع كما يلى :		٢١٠٠٠
١- ١/٣ حـ/ مخصص عقود غير تامة (٢١٠٠٠ × ١/٣)	٧٠٠٠	
٢- الباقى، نصيب الفترة المحاسبية الحالية (يرحل إلى حساب الأرباح والخسائر) (٢١٠٠٠ × ٢/٣)	١٤٠٠٠	
		٢١٠٠٠

١/١/٤/٨ . إثبات شهادة المهندس فى الدفاتر :

يمكن معالجة شهادة المهندس فى الدفاتر بإحدى طريقتين :

أ ـ إثبات شهادة المهندس فى الدفاتر.

ب ـ عدم إثبات شهادة المهندس فى الدفاتر.

أ ـ إثبات شهادة المهندس فى الدفاتر :

اختلف المحاسبين، فيما بينهم، حول طريقة إثبات شهادة المهندس فى الدفاتر، إلا أن أكثر الطرق شيوعاً هى طريقة مقابلة قيمة شهادة المهندس بتكلفة الأعمال المعتمدة. فيفتح حساب للأعمال المعتمدة، يجعل مديناً بتكلفتها ودائناً بقيمة شهادة المهندس (أى القيمة البيعية للأعمال المعتمدة).

ولبيان ذلك، نفترض أن البيانات الخاصة بأحد العقود الجارى تنفيذها كانت كما يلى :

ـ التكاليف الفعلية للعقد	٧٥٠٠٠٠ جنيه
ـ تكاليف الأعمال غير المعتمدة	١٥٠٠٠٠ جنيه
ـ قيمة شهادات المهندس	٨١٠٠٠٠ جنيه
ـ ما دفعه العميل (شركة س) (٩٠٪ من قيمة الشهادة)	٧٢٩٠٠٠ جنيه

فتكون القيود كما يلى :

مدين	دائن	البيان
٦٠٠٠٠٠		من حـ/ الأعمال التامة المعتمدة ٦٠٠٠٠٠ عقد رقم ....
	٦٠٠٠٠٠	إلى حـ/ عقود جارى تنفيذها ٦٠٠٠٠٠ عقد رقم .....
		(تكلفة الأعمال التامة المعتمدة ٧٥٠٠٠٠ - ١٥٠٠٠٠ = ٦٠٠٠٠٠)

٨١٠٠٠٠		من حـ/ العملاء ٨١٠٠٠٠ شركة (س) إلى حـ/ الأعمال التامة المعتمدة ٨١٠٠٠٠ عقد رقم .... (قيمة شهادة المهندس)
	٨١٠٠٠٠	
٧٢٩٠٠٠		من حـ/ النقدية بالخزينة أو بالبنك إلى حـ/ العملاء ٧٢٩٠٠٠ شركة (س) (المبالغ المحصلة من شركة س بمعدل ٩٠٪ من قيمة الشهادة)
	٧٢٩٠٠٠	

وفى نهاية الفترة المحاسبية، يتم إقفال حساب الأعمال التامة المعتمدة، بتحديد الجزء من الربح الذى يرحل إلى حساب الأرباح والخسائر، والجزء الذى يحتفظ به كمخصص (ويظهر بقائمة المركز المالى) ويتم ذلك بالقيد التالى :

٢١٠٠٠٠		من حـ/ الأعمال التامة المعتمدة ٢١٠٠٠٠ عقد رقم ....
	١٤٠٠٠٠	إلى حـ/ الأرباح والخسائر
	٧٠٠٠٠	إلى حـ/مخصص العقود غير التامة ٧٠٠٠٠ عقد رقم ....

وفى حالة الخسارة، يكون القيد على النحو التالى :

xx		من حـ/ الأرباح والخسائر
	xx	إلى حـ/ الأعمال التامة المعتمدة
		xx عقد رقم .....

ويتطلب الأمر فى هذه الحالة، أن يتم فتح حساب الأعمال التامة المعتمدة، على أن يتضمن أعمدة تحليلية، يخصص كل عامود لعقد معين، كما يتم فتح حساب مخصص العقود غير التامة، على أن يتضمن – أيضاً – أعمدة تحليلية، يخصص كل عامود لعقد معين. كما يستلزم الأمر إمساك دفتر أستاذ مساعد للعملاء، يخصص كل صفحة منه لحساب عميل معين.

ويأخذ " دفتر أستاذ مساعد العملاء " الشكل التالى :

دفتر أستاذ مساعد العملاء

اسم العميل : .... رقم الحساب : ....

بيان العقد : .... رقم العقد : ....

القيمة التعاقدية : ....

التاريخ	بيان	قيمة الشهادات	المبالغ المحجوزة	المبالغ المدفوعة	الرصيد المستحق

وعند إتباع أسلوب إثبات شهادة المهندس فى الدفاتر، تكون الحسابات على النحو التالى :

حـ/ عقد رقم ....

xx	تكلفة المواد المباشرة		
xx	تكلفة العمل البشرى		
xx	تكلفة عقود من الباطن		
xx	تكلفة العمل الآلى		
xx	نفقات عامة محملة	xx	رصيد مرحل
			(تكلفة الأعمال التامة خلال الفترة)
xx		xx	
xx	رصيد منقول	xx	تكلفة الأعمال التامة المعتمدة
	(تكلفة الأعمال التامة خلال الفترة)	xx	رصيد مرحل
			(تكلفة أعمال غير معتمدة)
xx		xx	
xx	رصيد منقول		
	(تكلفة أعمال غير معتمدة)		

حـ/ الأعمال التامة المعتمدة

xx	إلى حـ/ عقود جارى تنفيذها	xx	من حـ/ العميل
	xx عقد رقم		(قيمة شهادات المهندس)
	(تكلفة الأعمال المعتمدة)		أو
xx	إلى حـ/ الأرباح والخسائر	xx	من حـ/ الأرباح والخسائر
	(ربح الفترة)		(خسارة)
xx	إلى حـ/مخصص العقودغير التامة		
	(أرباح محتجزة)		
xx		xx	

حـ/ العميل

xx	إلى حـ/ الأعمال التامة المعتمدة (قيمة شهادات المهندس)	×خ	من حـ/ النقدية بالخزينة أو بالبنك (المحصل من العميل)
		xx	رصيد مرحل (مبالغ محتجزة) ↓ (يظهر بالميزانية)
xx		xx	

ب ـ عدم إثبات شهادة المهندس فى الدفاتر :

• فى ظل عدم إثبات شهادة المهندس فى الدفاتر، تتم المقابلة مرة واحدة بين التكاليف الإجمالية للعقد (بعد إضافة الأرباح خلال الفترات المحاسبية) والقيمة التعاقدية، وذلك عند إتمام العقد وتسليمه للعميل.

وبالتالى ، يكون حساب العقد مجمع للتكاليف، وإذا كان هناك مجال لاحتساب أرباح للعقد، فيجعل مدينا بها وحساب الأرباح والخسائر دائناً. وطالما أن العقد لم يتم فإن رصيد حسابه يظهر فى نهاية الفترة المحاسبية فى قائمة المركز المالى تحت بند " عقود جارى تنفيذها " ويتم تقويم العقود الجارى تنفيذها بالتكلفة مضافاً إليها الأرباح المحتسبة حتى تاريخ إظهاره بالميزانية.

كما يكون حساب العميل مجمعاً للدفعات المقبوضة. وعند نهاية العقد وتسليمه للعميل يجعل حساب العقد دائناً بالقيمة التعاقدية وحساب العميل مديناً بها.

ويكون تسلسل القيود طبقاً لهذه الطريقة كما يلى :

ـ عند إصدار شهادة المهندس، يتم إثبات المبالغ المحصلة بمقتضى الشهادة كمايلى :

xx		من حـ/ النقدية بالخزينة أو بالبنوك
	xx	إلى حـ/ العملاء
		xx شركة ....
		(تحصيل مبالغ من العميل بمقتضى شهادة المهندس)

- فى نهاية الفترة المحاسبية يحسب ربح العقد ، ويقيد كما يلى :

xx		من حـ/ عقود جارى تنفيذها
		xx عقد رقم .....
	xx	إلى حـ/ الأرباح والخسائر
		(ربح العقد رقم ....)

- وهكذا بالنسبة للفترات المحاسبية التالية حتى إتمام تنفيذ العقد وتسليمه للعميل، وهنا يتم القيد التالى بالقيمة التعاقدية للعقد :

xx		من حـ/ العملاء
		xx شركة ....
	xx	إلى حـ/ عقود جارى تنفيذها
		xx عقد رقم ......
		(القيمة التعاقدية للعقد رقم ....)

وعند إتباع طريقة عدم إثبات شهادة المهندس فى الدفاتر تكون الحسابات على النحو التالى :

حـ/ عقد رقم ....

xx	تكلفة المواد المباشرة		
xx	تكلفة العمل البشرى		
xx	تكلفة عقود من الباطن		
xx	تكلفة العمل الآلى	xx	رصيد مرحل
xx	نفقات عامة محملة		(تكلفة العقد كله)
xx		xx	
xx	رصيد منقول		
	(تكلفة العقد كله)		
xx	إلى حـ/ الأرباح والخسائر	xx	رصيد مرحل
	(ربح الفترة المحاسبية)		(عقود جارى تنفيذها)
			↓
			تظهر بالميزانية
xx		xx	
xx	رصيد منقول		
	(عقود جارى تنفيذها)		

حـ/ العميل

xx	رصيد مرحل	xx	من حـ/النقدية بالخزينة أو بالبنك
	↓		(المحصل من العميل)
	(يظهر بالميزانية)		
xx		xx	
		xx	رصيد منقول

ويلاحظ ، أن الفروق الأساسية بين طريقتى إثبات وعدم إثبات شهادة المهندس فى الدفاتر ، تتمثل فيما يلى :

- طبقاً لطريقة إثبات شهادة المهندس فى الدفاتر، يتم كل فترة محاسبية المقابلة بين قيمة الأعمال المعتمدة (قيمة شهادة المهندس) وتكلفة الأعمال المعتمدة، ولا يرحل للفترة التالية إلا تكلفة الأعمال المعتمدة.

أما فى ظل طريقة عدم إثبات شهادة المهندس فى الدفاتر، فتتم المقابلة مرة واحدة عند إتمام العقد وتسليمه للعميل، وذلك بين إجمالى تكاليف العقد (مضافاً إليها الأرباح المحتسبة خلال الفترات المحاسبية لتنفيذه) والقيمة التعاقدية له.

- طبقاً لطريقة إثبات شهادة المهندس فى الدفاتر، يظهر حساب مخصص عقود غير تامة وذلك بقدر الأرباح المتولدة خلال الفترة المحاسبية والتى تقرر احتجازها، أى عدم ترحيلها لحساب الأرباح والخسائر.

أما فى ظل طريقة عدم إثبات شهادة المهندس فى الدفاتر، فلا يظهر هذا المخصص بصفة حساب فى الدفاتر، وإنما يكون مستتراً فى حساب عقود جارى تنفيذها. إذ أنه بتحليل مكونات رصيد هذا الحساب نجد أنه يشتمل على :

- تكلفة الأعمال التامة المعتمدة مضافاً إليها الأرباح التى تقرر احتسابها وترحيلها لحساب الأرباح والخسائر.
- تكلفة الأعمال غير المعتمدة.

بينما القيمة الحقيقية للعقود الجارى تنفيذها تشمل القيمة التعاقدية للأعمال التامة المعتمدة (قيمة شهادة المهندس) مضافاً إليها تكلفة الأعمال

غير المعتمدة. وهذه القيمة الحقيقية تزيد عن القيمة الدفترية للعقود الجارى تنفيذها بمقدار الأرباح المحتجزة (أى مخصص العقود غير التامة).

بمعنى آخر ، فإنه إذا كان الاحتياط يتم طبقاً لطريقة إثبات شهادة المهندس فى الدفاتر باحتجاز جزء من الأرباح المتولدة خلال الفترة المحاسبية وإظهارها فى حساب " مخصص العقود غير التامة " ، فإن الاحتياط يتم طبقاً لطريقة عدم إثبات شهادة المهندس فى الدفاتر بتقدير العقود الجارى تنفيذها بقيمة تقل عن قيمتها الحقيقية بمقدار هذا المخصص.

- عادة ما يكون رصيد حساب العميل طبقاً لطريقة إثبات شهادة المهندس فى الدفاتر مديناً، وتمثل هذه المديونية المبالغ المحتجزة من قيمة شهادة المهندس طبقاً للعقد.

أما فى ظل طريقة عدم إثبات شهادة المهندس فى الدفاتر، فإن رصيد حساب العميل يكون دائناً، بمقدار المبالغ التى دفعها العميل حتى تاريخه. إلا أنه لأغراض تبويب وتوضيح المركز المالى (الميزانية)، فإن المبالغ المدفوعة من العملاء تظهر مطروحة من رصيد العقود الجارى تنفيذها فى جانب الأصول بدلاً من إظهارها فى جانب الخصوم.

٨/٤/٢ـ طريقة مستوى الإتمام :

طبقاً لهذه الطريقة، يتم احتساب الربح الخاص بالفترة المحاسبية الحالية بإتباع الخطوات التالية :

ـ احتساب مستوى الإتمام ، كما يلى :

مستوى الإتمام كنسبة من التكلفة = (تكلفة الأعمال التامة ÷ إجمالى تكاليف العقد كله) × ١٠٠

حيث أن إجمالى تكاليف العقد كله
= التكاليف الفعلية حتى الآن + التكاليف التقديرية اللازمة لإتمام الأجزاء الباقية من العقد

ويلى ذلك ـ إذا بلغت النسبة ٥٠٪ فاكثر :

ـ احتساب إجمالى الأرباح التقديرية للعقد كله ، كما يلى :

إجمالى الأرباح التقديرية للعقد كله
= القيمة التعاقدية للعقد − إجمالى تكاليف العقد كله

ـ احتساب الربح المتولد خلال الفترة المحاسبية ، كما يلى :

الربح المتولد خلال الفترة المحاسبية
= إجمالى الأرباح التقديرية × مستوى الإتمام

ويلاحظ ، أن الأرباح الناتجة تم احتسابها على أساس تقديرى وقد يكون غير دقيق، لذلك جرى العرف على أن تحتجز نسبة من الأرباح التى يتم احتسابها لكل عقد كمخصص للعمليات الجارى تنفيذها، وذلك لملافاة احتمال الخطأ أو المغالاة فى التقدير، أو لاحتمال تغير ظروف التنفيذ أو أسعار عناصر

التكاليف خلال الفترة الباقية من تنفيذ العقد. ويكوّن هذا المخصص فى هذه الحالة على أساس مكمل مستوى الإتمام.

ويتم إظهار كل ما سبق فى مذكرة ربح العقد.

وللإيضاح ، نفترض أن : القيمة التعاقدية الإجمالية لأحد عقود المقاولات نصف مليون جنيه، وإجمالى الأعمال المنفذة ٣١٠ ألف جنيه، ورصيد تكلفة الأعمال غير التامة آخر الفترة ٣٠ ألف جنيه، والتكلفة المقدرة لاستكمال العقد ٧٠ ألف جنيه.

وطبقاً للبيانات السابقة، يمكن حساب أرباح العقد كما يلى :

تكلفة الأعمال التامة = إجمالى الأعمال المنفذة – تكلفة أعمال غير تامة آخر الفترة

= ٣١٠٠٠٠ – ٣٠٠٠٠

= ٢٨٠٠٠٠ جنيه

$$\text{مستوى الإتمام} = \frac{٢٨٠٠٠٠}{٢٨٠٠٠٠ + ٧٠٠٠٠} \times ١٠٠$$

= ٨٠٪

وبما أن مستوى الإتمام أكبر من ٥٠٪، لذلك يتم احتساب أرباح العقد خلال الفترة المحاسبية الحالية على النحو التالى :

مذكرة ربح العقد رقم ....

عن الفترة المحاسبية المنتهية فى ....

القيمة التعاقدية		٥٠٠٠٠٠
التكاليف الفعلية	٢٨٠٠٠٠	
(+) التكاليف المقدرة لاستكمال العقد	٧٠٠٠٠	
إجمالى تكاليف العقد كله		٣٥٠٠٠٠
إجمالى الأرباح التقديرية للعقد كله		١٥٠٠٠٠
(×) مستوى الإتمام		٪٨٠
الربح المتولد خلال الفترة المحاسبية		١٢٠٠٠٠
يوزع كما يلى :		
١ـ مخصص عقود غير تامة (مكمل مستوى الإتمام)		
(١٢٠٠٠٠ × ٢٠٪)	٢٤٠٠٠	
٢ـ الباقى نصيب الفترة المحاسبية الحالية		
(يرحل إلى حساب الأرباح والخسائر)	٩٦٠٠٠	
		١٢٠٠٠٠

إظهار بيانات العقد بالميزانية العمومية :

يمكن إظهار تـأثير العمليات المحاسبية المختلفة السابقة على قائمة المركز المالى فى منشآت المقاولات كما يلى :

قائمة المركز المالى

مخصص عقود غير تامة		xx	الآلات والمعدات	xx	
المستحق لمقاول الباطن		xx	(-) مخصص إهـــلاك	xx	
			الآلات والمعدات		
					xx
مصروفات مستحقة		xx	قيمة شهادة المهندس	xx	
			(-) المحصل من العميل	xx	
			المستحق على العميل		xx
			تكلفة أعمال غير معتمدة		xx
			مواد متبقية آخر الفترة		xx
			مصروفات مقدمة		xx

حالات تطبيقية محلولة

الحالة الأولى :

من واقع البيانات التالية المستخرجة من دفاتر منشأة أمنية للمقــاولات، إحسب صافى تكلفة المواد المستخدمة :

- رصيد المواد أول الفترة ٩٠٠٠ جنيه وآخر الفترة ١٤٠٠٠ جنيه .
- وردت مواد من الموردين ٢٢٠٠ جنيه ومن المخـازن ٢٧٠٠٠ جنيـه (ارتـد منها ١٥٠٠ جنيه) وحول إلى عقد آخر ١٠٠٠ جنيه .
- صرف مقاول البياض أسمنت من الموقـع بـ٦٠٠٠ جنيـه منهـا ٤٠٠٠ جنيـه ضمن الاتفاق.
- التلف فى الموقـع تكلفتـه ٢٥٠٠ جنيـه ، وقيمتـه البيعيـة ٢٠٪ ، ونصفـه فـى حدود المسموح به.
- يوزع العجز فى المخازن الرئيسية بنسبة ١٠٪ من صافى المواد المرسلة من المخازن.

الحل

حـ/ مراقبة المواد   عقد رقم ....

٩٠٠٠	رصيد أول الفترة	١٥٠٠	مواد مرتدة إلى المخازن
٢٢٠٠	مواد مرسلة من الموردين	١٠٠٠	مواد محولة لعمليات أخرى
٢٧٠٠٠	مـواد مرسـلة مـن المخـازن الرئيسية	٢٠٠٠	مواد منصرفة لمقاول الباطن من الموقع خارج الاتفاق
٢٥٥٠	نصيب العقد من التلف العادى بالمخازن	١٢٥٠	التلف غير العادى بالموقع
		٢٥٠	القيمة البيعية للتلف العادى بالموقع
		١٤٠٠٠	مواد متبقية بالموقع آخر الفترة
		٢٠٧٥٠	صافى تكلفة الموادالمستخدمة (مستنتج)
٤٠٧٥٠		٤٠٧٥٠	

الحالة الثانية :

إحسب صافى تكلفة المستلزمات المستخدمة فى العقد رقم ١١١ بمنشأة النعمة للمقاولات :

- وردت مواد من المورد بـ٧٠٠٠ جنيه ومن المخازن بـ٨٠٠٠ جنيه (ارتد منها ٧٠٠ جنيه) وحول للعقد رقم ٢٢٢ ما تكلفته ٥٠٠ جنيه .
- صرف مقاول النجارة مواد قيمتها ٦٠٠٠ جنيه من المركز الرئيسى منها ٢٥٠٠ جنيه خارج الاتفاق، بينما صرف مقاول الكهرباء مواد من الموقع تكلفتها ١٠٠٠ جنيه ضمن الاتفاق.
- تلفت مواد من الموقع تكلفتها ١٥٠٠ جنيه وقيمتها البيعية ٥٠٠ جنيه أعتبر ٤٠٪ منها مسموحاً به، وتحمل الموقع بنسبة ٥٪ من إجمالى المواد المرسلة من المخازن مقابل التلف العادى.
- رصيد المواد أول الفترة ٤٤٠٠ جنيه ، وآخر الفترة ٤٠٠٠ جنيه .

فإذا علمت أن باقى تكاليف العقد الفعلية ٦٣٠٠٠ جنيه ، وقيمته التعاقدية ١٥٠٠٠٠ جنيه ، وشهادة المهندس ١٢٠٠٠٠ جنيه ، وهناك أعمال غير معتمدة تكلفتها ١٠٠٠٠ جنيه. **إحسب أرباح العقد، علماً بأن المنشأة قررت عمل مخصص عقود غير تامة بمعدل ٣٠٪ من ربح الأعمال المعتمدة.**

الحل

حـ/ مراقبة المواد عقد رقم ١١١

٤٤٠٠	رصيد أول الفترة	٧٠٠	مواد مرتدة إلى المخازن
٧٠٠٠	مواد مرسلة من الموردين	٥٠٠	مواد محولة إلى العقد رقم ٢٢٢
٨٠٠٠	مواد مرسلة من المخازن	٩٠٠	تلف غير عادى بالموقع
٣٥٠٠	مواد منصرفة لمقاول النجارة من المخازن ضمن الاتفاق	٢٠٠	القيمة البيعية للتلف العادى
		٤٠٠٠	مواد بالموقع آخر الفترة
٤٠٠	نصيب العقد من التلف العادى بالمخازن	١٧٠٠٠	صافى تكلفة المواد المستخدمة (مستنتج)
٢٣٣٠٠		٢٣٣٠٠	

قائمة العقد رقم ١١١

صافى تكلفة المواد المستخدمة	١٧٠٠٠
(+) باقى تكاليف العقد	٦٣٠٠٠
تكلفة الأعمال التامة	٨٠٠٠٠

حساب أرباح العقد :

الطريقة المناسبة لحساب الأرباح فى هذه الحالة هى : طريقة شهادة المهندس ، وخطواتها كما يلى :

مستوى الإتمام = $\frac{١٢٠٠٠٠}{١٥٠٠٠٠} \times ١٠٠$

= ٨٠٪

لذلك تحسب أرباح العقد على النحو التالى :

مذكرة ربح العقد رقم ....

عن الفترة المحاسبية المنتهية في ....

البيان		
قيمة شهادة المهندس		١٢٠٠٠٠
تكلفة الأعمال التامة	٨٠٠٠٠	
(-) تكلفة الأعمال غير المعتمدة	١٠٠٠٠	
تكلفة الأعمال المعتمدة		٧٠٠٠٠
الربح المتولد خلال الفترة المحاسبية (ربح الأعمال المعتمدة)		٥٠٠٠٠
يوزع كما يلى :		
١ـ ٣٠٪ مخصص عقود غير تامة (٥٠٠٠٠ ج × ٣٠٪)	١٥٠٠٠	
٢ـ الباقى نصيب الفترة الحالية (يرحل إلى حساب الأرباح والخسائر) (٥٠٠٠٠ ج × ٧٠٪)	٣٥٠٠٠	
		٥٠٠٠٠

الحالة الثالثة :

خلال يناير ١٩٩٨، تعاقدت إحدى المنشآت التى تمارس نشاط المقاولات على بناء عمارة سكنية، وفى ١٩٩٨/١٢/٣١ كانت البيانات المتعلقة بهذه المقاولة كما يلى :

القيمة التعاقدية ٣٠٠٠٠٠ جنيه، تكلفة مواد منصرفة للعقد ٧٧٠٠٠جنيه، تكلفة مواد محولة من العقد لعقود أخرى ٢٠٠٠ جنيه ، تكلفة أجور مباشرة ٦١٠٠٠ جنيه ، تكلفة عقود من الباطن ٨٠٠٠ جنيه ، آلات مرسلة للعقد

(تمويلاً بمعدل ٢٠٪) ٥٠٠٠٠ جنيه ، نصيب العقد من التكاليف الإدارية ٥٠٠٠ جنيه ، قيمة شهادة المهندس الخاصة بالعقد ١٨٠٠٠٠ جنيه ، المبالغ المحصلة من العميل ١٦٢٠٠٠ جنيه ، مواد متبقية بالموقع فى ١٢/٣١ ٥٠٠٠جنيه ، تكلفة الأعمال غير المعتمدة فى ١٢/٣١ ١٤٠٠٠ جنيه.

فإذا علمت أن المنشأة قررت عمل مخصص عقود غير تامة بمعدل ٣٠٪ من ربح الأعمال المعتمدة.

المطلوب :

- قائمة العقد.

- مذكرة ربح العقد عن الفترة المحاسبية المنتهية فى ١٩٩٨/١٢/٣١.

- البنود التى تظهر بقائمة المركز المالى فى ١٩٩٨/١٢/٣١.

الحل

حـ/ مراقبة المواد عقد رقم ....

٧٧٠٠٠	تكلفة مواد منصرفة للعقد	٢٠٠٠	تكلفة مواد محولة من العقد لعقود أخرى
		٥٠٠٠	تكلفة مواد متبقية بالموقع آخر الفترة
		٧٠٠٠٠	صافى تكلفة المواد المستخدمة (مستنتج)
٧٧٠٠٠		٧٧٠٠٠	

قائمة العقد رقم ....

البيان	المبلغ
تكلفة المواد المستخدمة	٧٠٠٠٠
تكلفة العمل البشرى (أجور مباشرة)	٦١٠٠٠
تكلفة العقود من الباطن	٨٠٠٠
تكلفة العمل الآلى	١٠٠٠٠
(إهلاك الآلات ٥٠٠٠٠ × $\frac{٢٠}{١٠٠}$)	
نفقات أخرى	٥٠٠٠
(نصيب العقد من التكاليف الإدارية)	
تكاليف الأعمال التامة	١٥٤٠٠٠

حساب أرباح العقد :

الطريقة المناسبة لحساب الأرباح فى هذه الحالة هى : طريقة شهادة المهندس ، وخطواتها كما يلى :

مستوى الإتمام = $\frac{١٨٠٠٠٠}{٣٠٠٠٠٠}$ × ١٠٠

= ٦٠٪

لذلك تحسب أرباح العقد كما يلى :

مذكرة ربح العقد رقم ....

عن الفترة المحاسبية المنتهية فى ١٩٩٨/١٢/٣١

البيان		
قيمة شهادة المهندس		١٨٠٠٠٠
تكلفة الأعمال التامة	١٥٤٠٠٠	
(-) تكلفة الأعمال غير المعتمدة	١٤٠٠٠	
تكلفة الأعمال المعتمدة		١٤٠٠٠٠
الربح المتولد خلال الفترة المحاسبية		٤٠٠٠٠
(ربح الأعمال المعتمدة)		
يوزع كما يلى :		
١ـ ٣٠٪ مخصص عقود غير تامة		
(٤٠٠٠٠ ج × ٣٠٪)	١٢٠٠٠	
٢ـ الباقى نصيب الفترة المحاسبية الحالية		
(يرحل إلى حساب الأرباح والخسائر)	٢٨٠٠٠	
(٤٠٠٠٠ × ٧٠٪)		٤٠٠٠٠

قائمة المركز المالى

		البيان				
			١٢٠٠٠			مخصص عقود غير تامة
	١٨٠٠٠٠	قيمة شهادة المهندس				
	١٦٢٠٠٠	(-) المحصل من العميل				
١٨٠٠٠		المستحق على العميل				
١٤٠٠٠		تكلفة أعمال غير معتمدة				
	٥٠٠٠٠	آلات				
	١٠٠٠٠	(-)مخصص إهلاك آلات				
٤٠٠٠٠						
٥٠٠٠		مواد متبقية بالموقع آخر الفترة				

الحالة الرابعة :

فى الحالة السابقة ، إذا علمت أن المنشأة قدرت التكاليف اللازمة لاستكمال العقد بمبلغ ٩٨٠٠٠ جنيه.

المطلوب :

- إتباع الطريقة المناسبة لحساب الأرباح عن الفترة المحاسبية.

- مذكرة ربح العقد عن الفترة المحاسبية.

- البنود التى تظهر بقائمة المركز المالى فى ١٩٩٨/١٢/٣١.

الحل

الطريقة المناسبة لحساب الأرباح فى هذه الحالة هى : طريقة مستوى الإتمام ، وخطواتها كما يلى :

$$\text{مستوى الإتمام} = \frac{١٥٤٠٠٠}{١٥٤٠٠٠ + ٩٨٠٠٠} \times ١٠٠$$

$$= \frac{١٥٤٠٠٠}{٢٥٢٠٠٠} \times ١٠٠ = ٦١ \text{ ٪ تقريباً}$$

لذلك تحسب أرباح العقد عن الفترة المحاسبية كما يلى :

مذكرة ربح العقد رقم ....

عن الفترة المحاسبية المنتهية فى ١٩٩٨/١٢/٣١

البيان		
القيمة التعاقدية		٣٠٠٠٠٠
التكاليف الفعلية	١٥٤٠٠٠	
(+) التكاليف المقدرة لاستكمال العقد	٩٨٠٠٠	
إجمالى تكاليف العقد كله		٢٥٢٠٠٠
إجمالى الأرباح التقديرية للعقد كله		٤٨٠٠٠
(×) مستوى الإتمام		٦١٪
الربح المتولد خلال الفترة المحاسبية		٢٩٢٨٠
يوزع كما يلى :		
١ـ مخصص عقود غير تامة (مكمل مستوى الإتمام) (٢٩٢٨٠ ج × ٣٩٪)	١١٤١٩	
٢ـ الباقى نصيب الفترة المحاسبية الحالية (يرحل لحساب الأرباح والخسائر)	١٧٨٦١	
		٢٩٢٨٠

ولا تختلف بنود قائمة المركز المالى عنها فى الحالة السابقة، إلا أن رصيد مخصص عقود غير تامة يصبح ١١٤١٩ جنيه.

الحالة الخامسة :

فيما يلى بيانات العقد رقم ٩٩٩ :

- القيمة التعاقدية ٢٠٠٠٠٠ جنيه، وفترة التنفيذ ١٤ شهر تبدأ من ١٩٩٧/١١/١٥.
- بلغت تكلفة العقد فى ١٩٩٧/١٢/٣١ مبلغ ١٥٠٠٠ جنيه (لم تصدر عنها شهادات مهندسين).
- كانت بيانات عام ١٩٩٨ كما يلى :

- أرسلت آلات للموقع تكلفتها ٧٥٠٠٠ جنيه، ومعدل إهلاك الساعة ١٥جنيه، وبلغت أجور السائقين ٢٥٠٠ جنيه بمتوسط أجر ٥ جنيه/ساعة.
- الأجور الشهرية ١٠٠٠ جنيه، ولم تدفع بعد أجور شهر ديسمبر.
- المواد المرسلة من الموردين ٨٠٠٠ جنيه، ومن مخازن المركز الرئيسى ١٥٠٠٠ جنيه، وحول من العقد ٨٨٨ مواد تكلفتها ٢٠٠٠ جنيه، وسحب مقاول الباطن أخشاب من الموقع بـ٤٠٠٠ جنيه منها ١٥٠٠ جنيه خارج الاتفاق، وتلفت مواد بـ٣٠٠٠ جنيه، وبيعت بمبلغ ٦٠٠ جنيه، نصفها مسموحاً به، وتحمل العقود بـ٢٪ من المواد المرسلة من المخازن مقابل التلف العادى بالمركز، والمواد المتبقية بالموقع آخر الفترة ٢٥٠٠ جنيه.
- عقود الباطن قيمتها ٣٠٠٠٠ جنيه، وتحتجز المنشأة ٢٠٪ من قيمة التنفيذ النهائى، وبلغ معدل التنفيذ خلال عام ١٩٩٨ ٨٠٪.
- **هناك مصروفات إدارية قدرها ٢٢٠٠ جنيه شهرياً.**
- **بلغت قيمة الأعمال المعتمدة خلال عام ١٩٩٨ مبلغ ١٥٠٠٠٠ جنيه، وتكلفة الأعمال غير المعتمدة ٥٠٠٠ جنيه، ورصيد الأعمال غير التامة فى ١٩٩٨/١٢/٣١ يبلغ ٦٩٠٠ جنيه.**

المطلوب : ـ حساب مراقبة المواد. ـ قائمة العقد. ـ مذكرة ربح العقد.

الحل

حـ/ مراقبة المواد **عقد رقم ٩٩٩**

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
٨٠٠٠	مواد مرسلة من الموردين	١٥٠٠	مواد منصرفة لمقاول الباطن من الموقع خارج الاتفاق
١٥٠٠٠	مواد مرسلة من مخازن المركز الرئيسى	١٥٠٠	تلف غير عادى بالموقع
٢٠٠٠	مواد محولة من العقد رقم٨٨٨	٣٠٠	القيمة البيعية للتلف العادى بالموقع
٣٠٠	نصيب العقد من التلف العادى بالمخازن	٢٥٠٠	مواد متبقية آخر الفترة بالموقع
		١٩٥٠٠	صافى تكلفة المواد المستخدمة (مستنتج)
٢٥٣٠٠		٢٥٣٠٠	

قائمة العقد رقم ٩٩٩

البيان		
تكلفة أعمال غير تامة أول الفترة		١٥٠٠٠
صافى تكلفة مواد مستخدمة		١٩٥٠٠
تكلفة العمل الآلى :		
إهلاك الآلات (٢٥٠٠ / ٥ × ١٥ جـ/ساعة)	٧٥٠٠	
(+) أجور السائقين	٢٥٠٠	
		١٠٠٠٠
تكلفة العمل البشرى :		
أجور مدفوعة (١٠٠٠ جـ × ١١ شهرا)	١١٠٠٠	
(+) أجور مستحقة	١٠٠٠	
الأجور التى تخص الفترة		١٢٠٠٠
تكلفة العقود من الباطن		
المدفوع لمقاول الباطن (٢٤٠٠٠ جـ × ٨٠٪)	١٩٢٠٠	
(+) المستحقة لمقاول الباطن (٢٤٠٠٠ جـ × ٢٠٪)	٤٨٠٠	
المنفذ فعلاً		٢٤٠٠٠
تكاليف إدارية (٢٢٠٠ جـ × ١٢ شهر)		٢٦٤٠٠
		١٠٦٩٠٠
(-) تكلفة أعمال غير تامة آخر الفترة		(٦٩٠٠)
تكلفة الأعمال التامة		١٠٠٠٠٠

حساب أرباح العقد :

الطريقة المناسبة لحساب الأرباح فى هذه الحالة هى : طريقة شهادة المهندس ، وخطواتها كما يلى :

مستوى الإتمام = $\frac{١٥٠٠٠٠}{٢٠٠٠٠٠}$ × ١٠٠

= ٧٥٪

لذلك تحسب أرباح العقد على النحو التالى :

- مذكرة ربح العقد رقم ....

عن الفترة المحاسبية المنتهية فى ١٩٩٨/١٢/٣١

البيان		
قيمة شهادة المهندس		١٥٠٠٠٠
تكلفة الأعمال التامة	١٠٠٠٠٠	
(-) تكلفة أعمال غير معتمدة	٥٠٠٠	
تكلفة الأعمال المعتمدة		٩٥٠٠٠
الربح المتولد خلال الفترة المحاسبية (ربح الأعمال المعتمدة)		٥٥٠٠٠
يوزع كما يلى :		
١ـ ٣٠٪ مخصص عقود غير تامة (٥٥٠٠٠ ج × ٣٠٪)	١٦٥٠٠	
٢ـ الباقى نصيب الفترة المحاسبية الحالية (يرحل إلى حساب الأرباح والخسائر)	٣٨٥٠٠	
		٥٥٠٠٠

الحالة السادسة :

تعاقدت إحدى منشآت المقاولات على بناء مدرسة بقيمة إجمالية ٣٠٠٠٠٠ جنيه، واتفق على أن يبدأ التنفيذ فى ١٩٩٨/٤/١ وينتهى فى ١٩٩٩/٦/٣٠ ، وفيما يلى بعض المعلومات حتى ١٩٩٨/١٢/٣١ .

- أرسلت آلات للموقع تكلفتها ٦٠٠٠٠ جنيه، وتستهلك بمعدل ١٥٪، وأرسلت معدات وأدوات تكلفتها ٨٠٠٠ جنيه أعيد تقديرها فى نهاية الفترة بـ٣٥٠٠جنيه.
- أرسلت مواد للموقع من المخازن بمبلغ ٤٥٠٠٠ جنيه، ومن المورد مباشرة بمبلغ ٣٨٠٠٠ جنيه، وحول من الموقع إلى عقود أخرى مواد بمبلغ ٨٠٠٠جنيه، وتلفت خامات قيمتها ٢٠٠٠ جنيه لأسباب مقبولة وأمكن بيعها بـ٦٠٠ جنيه، وعند جرد المواد فى نهاية الفترة أكتشفت سرقة مواد تكلفتها ١٤٠٠ جنيه، وكان الرصيد الدفترى ٨٠٠٠ جنيه.
- الأجور المدفوعة شهرياً ٤٠٠٠ جنيه، ولم تدفع بعد أجور شهر ديسمبر.
- عهدت المنشأة إلى مقاول أعمال كهربائية بعمليات قيمتها ٤٠٠٠٠ جنيه، صدر عنها مستخلصات لصالحه بـ٢٨٠٠٠ جنيه وشيكات تسلمها ٢٣٠٠٠جنيه.
- النفقات الأخرى ٧٠٠٠ جنيه.
- التكاليف الإدارية ٤٪ من القيمة التعاقدية.
- قدرت التكاليف اللازمة لاستكمال العقد خلال عام ١٩٩٩ كما يلى .

١٢٣٥٠ جنيه	مواد (بخلاف المتبقى من عام ١٩٩٨)
١٠٩٠٠ جنيه	تكاليف متنوعة

ويمكن استنتاج باقى التكاليف من بيانات عام ١٩٩٨.

المطلوب :

قائمة العقد ، وكذلك حساب الأرباح التقديرية للعقد.

الحل

حـ/ مراقبة المواد   عقد رقم ....

٤٥٠٠٠	مواد مرسلة من المخازن	٨٠٠٠	مواد محولة إلى عقود أخرى
٣٨٠٠٠	مواد مرسلة من المورد	٦٠٠	القيمة البيعية للتلف العادى بالموقع
		١٤٠٠	تلف غير عادى بالموقع
		٦٦٠٠	موادمتبقية بالموقع آخرالفترة
		٦٦٤٠٠	صافى تكلفة الموادالمستخدمة (مستنتج)
٨٣٠٠٠		٨٣٠٠٠	

قائمة العقد رقم ....

عن الفترة من ١٩٩٨/٤/١ إلى ١٩٩٨/١٢/٣١

البيان		
صافى تكلفة المواد المستخدمة		٦٦٤٠٠
تكلفة العمل الآلى :		
إهلاك الآلات (٦٠٠٠٠ × ١٥٪ × $\frac{٩}{١٢}$)	٦٧٥٠	
إهلاك معدات وأدوات (٨٠٠٠ – ٣٥٠٠)	٤٥٠٠	
		١١٢٥٠
تكلفة العمل البشرى :		
أجور مدفوعة (٤٠٠٠ جـ × ٨)	٣٢٠٠٠	
(+) أجور مستحقة	٤٠٠٠	
الأجور التى تخص الفترة		٣٦٠٠٠
تكلفة العقود من الباطن		
مدفوع لمقاول الباطن بشيكات	٢٣٠٠٠	
(+) المستحق لمقاول الباطن	٥٠٠٠	
		٢٨٠٠٠
نفقات أخرى :		
نفقات أخرى متنوعة	٧٠٠٠	
تكاليف إدارية (٣٠٠٠٠٠ × ٤٪ × $\frac{٩}{١٢}$)	٩٠٠٠	
		١٦٠٠٠
تكلفة الأعمال التامة		١٥٧٦٥٠

حساب أرباح العقد :

الطريقة المناسبة لحساب الأرباح فى هذه الحالة هى : طريقة مستوى الإتمام ، وخطواتها كما يلى :

التكاليف المقدرة لاستكمال العقد :	جنيه
رصيد المواد أول الفترة (المواد المتبقية فى نهاية الفترة السابقة)	٦٦٠٠
مواد خلال الفترة	١٢٣٥٠
إهلاك آلات (٦٠٠٠٠ × ١٥٪ × $\frac{٦}{١٢}$) .	٤٥٠٠
أجور (٤٠٠٠ × ٦)	٢٤٠٠٠
تكلفة عقود من الباطن (٤٠٠٠٠ – ٢٨٠٠٠)	١٢٠٠٠
تكاليف إدارية (٣٠٠٠٠٠ × ٤٪ × $\frac{٦}{١٢}$)	٦٠٠٠
تكاليف متنوعة	١٠٩٠٠
	٧٦٣٥٠

$$\text{مستوى الإتمام} = \frac{١٥٧٦٥٠}{٧٦٣٥٠ + ١٥٧٦٥٠} \times ١٠٠$$

= ٦٧٪ تقريباً

لذلك تحسب أرباح العقد على النحو التالى :

مذكرة ربح العقد رقم ....

عن الفترة من ١٩٩٨/٤/١ إلى ١٩٩٨/١٢/٣١

البيان		
القيمة التعاقدية		٣٠٠٠٠٠
التكاليف الفعلية	١٥٧٦٥٠	
(+) التكاليف المقدرة لاستكمال العقد	٧٦٣٥٠	
إجمالى تكاليف العقد كله		٢٣٤٠٠٠
إجمالى الأرباح التقديرية للعقد كله		٦٦٠٠٠
(×) مستوى الإتمام		٦٧٪
الربح المتولد خلال الفترة المحاسبية		٤٤٢٢٠
يوزع كما يلى :		
١ـ مخصص عقود غير تامة (مكمل مستوى الإتمام) (٤٤٢٢٠ × ٣٣٪)	١٤٥٩٣	
٢ـ الباقى نصيب الفترة المحاسبية الحالية (يرحل لحساب الأرباح والخسائر)	٢٩٦٢٧	
		٤٤٢٢٠

الحالة السابعة :

المطلوب قياس ربحية العقد رقم ٣٣٣ لسنة ١٩٩٨، وقيمته الإجمالية ٥٤٠٠٠٠ جنيه إذا علمت ما يلى :

٩٠٠٠٠ جنيه مواد (تبقى منها ما تكلفته ١٢٠٠٠ جنيه) ، ٦٠٠٠ جنيه أجور شهرية، ٥٠٠٠ جنيه تكلفة عمل آلى شهرياً، ٨٠٠٠٠ جنيه عقود الباطن (نسبة المنفذ فعلاً ٧٠٪)، ٤٠٠٠ جنيه نفقات أخرى شهرياً، ٣٠٠٠ جنيه أعمال غير تامة بالتكلفة أول الفترة، ١٧٠٠٠ جنيه فى آخر الفترة، الفترة المقدرة لاستكمال العقد ٦ شهور، ومقدر استخدام مواد تكلفتها ٧٠٠٠ جنيه بخلاف الرصيد المتبقى، وتستنتج باقى التكاليف من بيانات العقد.

الحل

صافى تكلفة المواد المستخدمة = ٩٠٠٠٠ – ١٢٠٠٠ = ٧٨٠٠٠ جنيه

قائمة العقد رقم ٣٣٣ لسنة ١٩٩٨

البيان	المبلغ
تكلفة أعمال غير تامة أول الفترة	٣٠٠٠
صافى تكلفة المواد المستخدمة	٧٨٠٠٠
تكلفة العمل البشرى :	
أجور عن الفترة (٦٠٠٠ جـ × ١٢ شهر)	٧٢٠٠٠
تكلفة العمل الآلى :	
(٥٠٠٠ جـ × ١٢ شهر)	٦٠٠٠٠
تكلفة عقود من الباطن :	
(٨٠٠٠٠ جـ × ٧٠٪)	٥٦٠٠٠
نفقات أخرى :	
(٤٠٠٠ جـ × ١٢)	٤٨٠٠٠
	٣١٧٠٠٠
(–) تكلفة أعمال غير تامة آخر الفترة	(١٧٠٠٠)
تكلفة الأعمال التامة	٣٠٠٠٠٠

حساب أرباح العقد :

الطريقة المناسبة لحساب الأرباح فى هـذه الحالـة هـى : طريقـة مسـتوى الإتمام ، وخطواتها كما يلى :

التكاليف المقدرة لاستكمال العقد (٦ شهور) :	جنيه
تكاليف أعمال غير تامة أول الفترة	١٧٠٠٠
مواد (١٢٠٠٠ + ٧٠٠٠)	١٩٠٠٠
تكلفة العمل البشرى (٦٠٠٠ × ٦)	٣٦٠٠٠
تكلفة العمل الآلى (٥٠٠٠ × ٦)	٣٠٠٠٠
تكلفة العقود من الباطن (٨٠٠٠٠ × ٣٠٪)	٢٤٠٠٠
نفقات أخرى (٤٠٠٠ × ٦)	٢٤٠٠٠
	١٥٠٠٠٠

$$\text{مستوى الإتمام} = \frac{٣٠٠٠٠٠}{٣٠٠٠٠٠ + ١٥٠٠٠٠} \times ١٠٠$$

= ٦٧٪ تقريباً

مذكرة ربح العقد رقم ٣٣٣

عن الفترة من .... إلى ....

البيان		
القيمة التعاقدية		٥٤٠٠٠٠
التكاليف الفعلية	٣٠٠٠٠٠	
(+) التكاليف المقدرة لاستكمال العقد	١٥٠٠٠٠	
إجمالى تكاليف العقد كله		٤٥٠٠٠٠
إجمالى الأرباح التقديرية للعقد كله		٩٠٠٠٠
(×) مستوى الإتمام		٦٧٪
الربح المتولد خلال الفترة المحاسبية		٦٠٣٠٠
يوزع كما يلى :		
١ـ مخصص عقود غير تامة (مكمل مستوى الإتمام) (٦٠٣٠٠ × ٣٣٪)	١٩٨٩٩	
٢ـ الباقى نصيب الفترة المحاسبية الحالية (يرحل لحساب الأرباح والخسائر)	٤٠٤٠١	
		٦٠٣٠٠

الحالة الثامنة :

إحسب أرباح العقد رقم ٨٨٨ ، قيمته التعاقدية ربع مليون جنيه، إذا علمت ما يلى :

- أعمال غير تامة بالتكلفة أول الفترة ٦٠٠٠ جنيه و ١١٠٠٠ جنيه آخر الفترة.
- تكلفة أعمال صدرت عنها شهادات مهندسين ١٣٠٠٠٠ جنيه، وقيمة الشهادات ٢٠٠٠٠٠ جنيه.
- تكلفة المواد المرسلة للموقع ٣٣٠٠٠ جنيه، والمحولة إلى عقود أخرى ٢٥٠٠ جنيه، والمواد المنصرفة لمقاول الباطن من الموقع ٤٠٠٠ جنيه منها ١٠٠٠ جنيه ضمن الاتفاق، وقد تبين عند الجرد أن الرصيد الدفترى للمواد ٨٠٠٠ جنيه والفعلى ٧٠٠٠ جنيه فقط منه مواد بحالة جيدة تكلفتها ٥٥٠٠جنيه والباقى أمكن بيعه بـ٥٠٠ جنيه، وأعتبر نصفه مسموحاً به.
- الأجور التى تخص الفترة ٣٠٠٠٠ جنيه، بينما المدفوعة ٢٨٠٠٠ جنيه.
- تكلفة العمل الآلى ٣٥٠٠٠ جنيه، وعقود الباطن ٣٦٠٠٠ جنيه، نفذ منها ٨٠٪ وسدد للمقاولين ٣٠٠٠٠ جنيه خلال الفترة، وهناك نفقات أخرى ٢٦٢٠٠ جنيه.

الحل

حـ / مراقبة المواد عقد رقم ٨٨٨

٣٣٠٠٠	مواد مرسلة للموقع	٢٥٠٠	مواد محولة إلى عقود أخرى
		٣٠٠٠	مواد منصرفة لمقاول الباطن من الموقع خارج الاتفاق
		١٧٥٠	تلف غير عادى بالموقع
		٢٥٠	القيمة البيعية للتلف العادى بالموقع
		٥٥٠٠	مواد متبقية بالموقع من آخر الفترة
		٢٠٠٠٠	صافى تكلفة الموادالمستخدمة (مستنتج)
٣٣٠٠٠		٣٣٠٠٠	

قائمة العقد رقم ٨٨٨

البيان		
تكلفة أعمال غير تامة أول الفترة		٦٠٠٠
صافى تكلفة المواد المستخدمة		٢٠٠٠٠
تكلفة العمل البشرى :		
الأجور المدفوعة	٢٨٠٠٠	
(+) الأجور المستحقة	٢٠٠٠	
الأجور التى تخص الفترة		٣٠٠٠٠
تكلفة العمل الآلى		٣٥٠٠٠
تكلفة العقود من الباطن (٣٦٠٠٠ × ٨٠٪)		٢٨٨٠٠
نفقات أخرى		٢٦٢٠٠
		١٤٦٠٠٠
(–) تكلفة أعمال غير تامة آخر الفترة		(١١٠٠٠)
تكلفة الأعمال التامة		١٣٥٠٠٠

حساب أرباح العقد :

الطريقة المناسبة لحساب الأرباح فى هذه الحالة هى : طريقة شهادة المهندس ، وخطواتها كما يلى :

$$\text{مستوى الإتمام} = \frac{٢٠٠٠٠٠}{٢٥٠٠٠٠} \times ١٠٠$$

= ٨٠٪ تقريباً

لذلك تحسب أرباح العقد على النحو التالى :

مذكرة ربح العقد رقم ٨٨٨

البيان		
قيمة شهادة المهندس		٢٠٠٠٠٠
تكلفة الأعمال التامة	١٣٥٠٠٠	
(-) تكلفة أعمال غير معتمدة (مستنتج)	٥٠٠٠	
تكلفة الأعمال المعتمدة		١٣٠٠٠٠
الربح المتولد خلال الفترة المحاسبية (أرباح الأعمال المعتمدة)		٧٠٠٠٠
يوزع كما يلي :		
١ـ ٣٠٪ مخصص عقود غير تامة (٧٠٠٠٠ ج × ٣٠٪)	٢١٠٠٠	
٢ـ الباقي ربح يخص الفترة المحاسبية الحالية (يرحل إلى حساب الأرباح والخسائر)	٤٩٠٠٠	
		٧٠٠٠٠

الحالة التاسعة :

استخدم البيانات التالية فى تصوير قائمة العقد رقم ٥٥٥ عن عام ١٩٩٨، وكذلك حساب أرباحه، والذى بدأ تنفيذه فى ١٩٩٧/١٠/١ بقيمة تعاقدية ربع مليون جنيه، وفترة التنفيذ ١٨ شهراً، وبلغت تكلفة الأعمال المنفذة منه حتى ١٩٩٧/١٢/٣١ مبلغ ٢٥٢٠٠ جنيه، ولم تصدر شهادات مهندسين خلال عام١٩٩٧ :

- المواد بالموقع أول الفترة ٣٩٠٠ جنيه، والمرسلة من المخازن ١٢٠٠٠جنيه، ومن الموردين ١١٥٠٠ جنيه (أرتد منها ١٥٠٠ جنيه)، وسحب مقاول الباطن من المخازن الرئيسية مواد بـ٣٠٠٠ جنيه نصفها خارج الاتفاق، وتلفت مواد بالموقع تكلفتها ٢٠٠٠ جنيه، وقيمتها البيعية ٥٠٠ جنيه، أعتبر ٤٠٪ منها مسموحاً به، وبلغ رصيد المواد بالموقع آخر الفترة مبلغ ٦٠٠٠ جنيه.
- الأجور الشهرية ٥٠٠٠ جنيه.
- المعدات بالموقع تكلفتها ١١٠٠٠٠ جنيه، ومقدر لها حياة إنتاجية ١٠٠٠٠ساعة، وقيمتها التخريدية ٢٠٠٠٠ جنيه، وبلغت ساعات تشغيلها ١٢٠٠ ساعة، وتكلفة تشغيلها وصيانتها ٦٠٠٠ جنيه.
- المدفوع لمقاول الباطن ٣٤٠٠٠ جنيه، عن أعمال منفذة تكلفتها ٣٦٠٠٠جنيه.
- التكاليف الإدارية طوال فترة العقد ١٨٠٠٠ جنيه.
- التكاليف المقدرة لاستكمال العقد ٣٠٠٠٠ جنيه.

الحل

حـ/ مراقبة المواد   عقد رقم ٥٥٥

٣٩٠٠	رصيد مواد بالموقع أول الفترة	١٥٠٠	مواد مرتدة للموردين
١٢٠٠٠	مواد مرسلة من المخازن الرئيسية	١٢٠٠	تلف غير عادى بالموقع
		٢٠٠	القيمة البيعية للتلف العادى
١١٥٠٠	مواد مرسلة من الموردين	٦٠٠٠	موادمتبقية بالموقع آخر الفترة
١٥٠٠	مواد منصرفة لمقاول الباطن من المخازن ضمن الاتفاق	٢٠٠٠٠	صافى تكلفة الموادالمستخدمة (مستنتج)
٢٨٩٠٠		٢٨٩٠٠	

قائمة العقد رقم ٥٥٥

تكلفة أعمال غير تامة أول الفترة		٢٥٢٠٠
صافى تكلفة المواد المستخدمة		٢٠٠٠٠
تكلفة العمل البشرى (٥٠٠٠ × ١٢)		٦٠٠٠٠
تكلفة العمل الآلى :		
إهلاك الآلات	١٠٨٠٠	
تكلفة تشغيل وصيانة الآلات	٦٠٠٠	
		١٦٨٠٠
تكلفة العقود من الباطن :		
المدفوع لمقاول الباطن	٣٤٠٠٠	
(+) المستحق لمقاول الباطن	٢٠٠٠	
		٣٦٠٠٠
نفقات أخرى :		
تكاليف إدارية		١٢٠٠٠
		١٧٠٠٠٠
(-) تكلفة أعمال غير تامة آخر الفترة		ـــــ
تكلفة الأعمال التامة		١٧٠٠٠٠

لاحظ

- معدل إهلاك الساعة = (تكلفة الآلات   القيمة التخريدية) / العمر الإنتاجى بالساعات

- معدل إهلاك الساعة = (١١٠٠٠٠   ٢٠٠٠٠) / ١٠٠٠٠

= ٩ جنيه / ساعة

إهلاك الآلات = ١٢٠٠ ساعة × ٩ جنيه/ساعة = ١٠٨٠٠ جنيه .

- التكاليف الإدارية التى تخص الفترة = (١٨٠٠٠ / ١٨ شهر) × ١٢

= ١٢٠٠٠ جنيه

حساب أرباح العقد :

الطريقة المناسبة لحساب الأرباح فى هذه الحالة هى : طريقة مستوى الإتمام ، وخطواتها كما يلى :

مستوى الإتمام = (١٧٠٠٠٠ / (١٧٠٠٠٠ + ٣٠٠٠٠)) × ١٠٠

= ٨٥٪ تقريباً

لذلك تحسب أرباح العقد على النحو التالى :

مذكرة ربح العقد رقم ٥٥٥

البيان		
القيمة التعاقدية		٢٥٠٠٠٠
التكاليف الفعلية	١٧٠٠٠٠	
(+) التكاليف المقدرة لاستكمال العقد	٣٠٠٠٠	
إجمالى تكاليف العقد كله		٢٠٠٠٠٠
إجمالى الأرباح التقديرية للعقد كله		٥٠٠٠٠
(×) مستوى الإتمام		٪٨٥
الربح المتولد خلال الفترة المحاسبية		٤٢٥٠٠
يوزع كما يلى :		
١ـ مخصص عقود غير تامة (مكمل مستوى الإتمام) (٤٢٥٠٠ × ١٥٪)	٦٣٧٥	
٢ـ الباقى ربح يخص الفترة المحاسبية الحالية (يرحل إلى حساب الأرباح والخسائر)	٣٦١٢٥	
		٤٢٥٠٠

الحالة العاشرة :

فى العقد رقم ٦٦٦ بلغ الرصيد الفعلى للمواد بالموقع أول الفترة ٤٠٠٠جنيه و ٥٠٠٠ جنيه آخر الفترة، ووردت للعقد مواد بـ٩٠٠٠ جنيه من الموردين أرتد منها ١٦٠٠ جنيه، ومن المخازن ٧٠٠٠ جنيه، وحول إلى العقد رقم ٤٤٤ مواد بـ٢٠٠٠ جنيه، وصرف مقاول النجارة مواد من مخازن المركز الرئيسى بـ٣٠٠٠ جنيه، منها ١٠٠٠ جنيه خارج الاتفاق، وتلفت مواد بـ١٥٠٠جنيه لها قيمة استردادية ٢٠٪ أعتبر ٤٠٪ منها مسموحاً به، وبمراجعة الرصيد الدفترى للمواد وجد أنه ٥٣٨٠ جنيه.

فإذا علمت أن باقى تكاليف العقد الفعلية ٢٨٠٠٠ جنيه، وأن مستوى إتمامه كنسبة من التكلفة ٨٠٪، وأن قيمته الإجمالية ٦٠٠٠٠ جنيه.

المطلوب : قياس أرباح العقد عن الفترة .

الحل

حـ/ مراقبة المواد عقد رقم ٦٦٦

٤٠٠٠	رصيدموادبالموقع أول الفترة	٢٠٠٠	موادمحولة إلى العقدرقم٤٤٤
٩٠٠٠	مواد مرسلة من الموردين	١٦٠٠	مواد مرتدة إلى الموردين
٧٠٠٠	مواد مرسلة من المخازن	٩٠٠	تلف غير عادى بالموقع
٢٠٠٠	مواد منصرفة لمقاول الباطن من المخازن داخل الاتفاق	١٢٠	القيمة البيعية للتلف العادى
		٣٨٠	تلف غير عادى (سرقة)
		٥٠٠٠	موادمتبقية بالموقع آخرالفترة
		١٢٠٠٠	صافى تكلفة الموادالمستخدمة (مستنتج)
٢٢٠٠٠		٢٢٠٠٠	

قائمة العقد رقم ٦٦٦

صافى تكلفة المواد المستخدمة	١٢٠٠٠
(+) باقى التكاليف الفعلية للعقد	٢٨٠٠٠
تكاليف الأعمال التامة	٤٠٠٠٠

حساب أرباح العقد :

الطريقة المناسبة لحساب الأرباح فى هذه الحالة هى : طريقة مستوى الإتمام ، وخطواتها كما يلى :

$$\text{مستوى الإتمام} = \frac{\text{التكاليف الفعلية}}{\text{إجمالى تكاليف العقد (فعلية + مقدرة)}} \times ١٠٠$$

$$٪٨٠ = \frac{٤٠٠٠٠}{٤٠٠٠٠ + \text{تكاليف مقدرة}}$$

٣٢٠٠٠ + ٠,٨٠ تكاليف مقدرة = ٤٠٠٠٠

$$\therefore \text{التكاليف المقدرة} = \frac{٨٠٠٠}{٠,٨} = ١٠٠٠٠ \text{ جنيه}$$

مذكرة ربح العقد رقم ٦٦٦

القيمة التعاقدية		٦٠٠٠٠
التكاليف الفعلية	٤٠٠٠٠	
(+) التكاليف المقدرة لاستكمال العقد	١٠٠٠٠	
إجمالى تكاليف العقد كله		٥٠٠٠٠
إجمالى الأرباح التقديرية للعقد كله		١٠٠٠٠
(×) مستوى الإتمام		٪٨٠
الربح المتولد خلال الفترة المحاسبية		٨٠٠٠
يوزع كما يلى :		
١- مخصص عقود غير تامة (مكمل مستوى الإتمام) .. (٨٠٠٠ × ٪٢٠)	١٦٠٠	
٢- الباقى ربح يخص الفترة المحاسبية الحالية (يرحل إلى حساب الأرباح والخسائر)	٦٤٠٠	
		٨٠٠٠

الحالة الحادية عشر :

المطلوب تصوير قائمة العقد رقم ٢٢٢ لسنة ١٩٩٨ وقيمته ١٢٥٠٠٠جنيه، إذا علمت أن :

- تكلفة الأعمال المنفذة خلال عام ١٩٩٧ بلغت ١٢٠٠٠ جنيه (منها ٤٠٠٠جنيه صدرت عنها شهادات مهندسين)، ورصيد الأعمال غير التامة فى ١٩٩٨/١٢/٣١ يبلغ ١٠٠٠٠جنيه.
- الأعمال التى إعتمدها المهندسون تكلفتها ٧٠٠٠٠جنيه، وأصدروا عنها شهادات (المحصل من العميل ٩٠٠٠٠ جنيه يمثل ٩٠٪ من قيمة الشهادات).
- تكلفة المواد المرسلة للموقع ١٢٠٠٠ جنيه، والمحولة من عقود أخرى ٦٤٤٠ جنيه، وسحب مقاول الباطن أسمنت من المخازن بـ٩٠٠٠ جنيه منها ٢٠٠٠ جنيه خارج الاتفاق، وقد تبين أن رصيد المواد آخر الفترة بالموقع دفترياً ٦٠٠٠ جنيه وفعلياً ٥٠٠٠ جنيه فقط، منه خامات تالفة ٢٠٠٠ جنيه أمكن بيعها بـ٦٠٠ جنيه، وأعتبر ٤٠٪ مسموحاً به.
- الأجور الشهرية ١٥٠٠ جنيه، والمدفوعة ١٥٠٠٠ جنيه.
- معدل إهلاك الساعة للآلات ٥٠ جنيه بمتوسط ساعات عمل شهرية ٥٠ ساعة.
- تسلم مقاول الباطن ١٢٠٠٠ جنيه بشيك عن مستخلصات تكلفتها ١٦٠٠٠جنيه من جملة الأعمال المتفق عليها وقيمتها ٢٠٠٠٠ جنيه.
- النفقات الأخرى ٨٠٠٠ جنيه.

الحل

حـ/ مراقبة المواد عقد رقم ٢٢٢

المبلغ	البيان	المبلغ	البيان
١٢٠٠٠	مواد مرسلة للموقع	١٠٠٠	تلف غير عادى (سرقة)
٦٤٤٠	موادمحولة من مواقع أخرى	١٢٠٠	تلف غير عادى
٧٠٠٠	مواد منصرفة لمقاول الباطن	٢٤٠	القيمة البيعية للتلف العادى
	من المخازن داخل الاتفاق	٣٠٠٠	موادمتبقية بالموقع آخر الفترة
		٢٠٠٠٠	صافى تكلفة المواد المستخدمة (مستنتج)
٢٥٤٤٠		٢٥٤٤٠	

لاحظ:

الرصيد الدفترى للمواد آخر الفترة ٦٠٠٠ جنيه

والرصيد الفعلى للمواد آخر الفترة ٥٠٠٠ جنيه

إذن الفرق (تلف غير عادى أو سرقة) = ٦٠٠٠ – ٥٠٠٠ = ١٠٠٠ جنيه

قائمة العقد رقم ٢٢٢
عن الفترة المحاسبية المنتهية فى ١٩٩٨

البيان		
تكلفة أعمال غير تامة أول الفترة		٨٠٠٠
صافى تكلفة المواد المستخدمة		٢٠٠٠٠
تكلفة العمل البشرى :		
الأجور المدفوعة	١٥٠٠٠	
(+) الأجور المستحقة (مستنتج)	٣٠٠٠	
الأجور التى تخص الفترة (١٥٠٠ × ١٢)		١٨٠٠٠
تكلفة العمل الآلى :		
إهلاك الآلات (٥٠ × ٥٠ × ١٢)		٣٠٠٠٠
تكلفة العقود من الباطن :		
المدفوع لمقاول الباطن	١٢٠٠٠	
(+) المستحق لمقاول الباطن	٤٠٠٠	
المنفذ فعلاً		١٦٠٠٠
النفقات الأخرى :		٨٠٠٠
		١٠٠٠٠٠
(–) تكلفة أعمال غير تامة آخر الفترة		١٠٠٠٠
تكلفة الأعمال التامة		٩٠٠٠٠

لاحظ :

تكلفة الأعمال غير التامة أول الفترة هى ما لم يصدر عنها شهادات مهندسين عن عام ١٩٩٧.

= ١٢٠٠٠ – ٤٠٠٠

= ٨٠٠٠ جنيه

حساب أرباح العقد :

الطريقة المناسبة لحساب الأرباح فى هذه الحالة هى : طريقة شهادة المهندس ، وخطواتها كما يلى :

قيمة شهادات المهندسين = ٩٠٠٠٠ × $\frac{١٠٠}{٩٠}$ = ١٠٠٠٠٠ جنيه

مستوى الإتمام = $\frac{١٠٠٠٠٠}{١٢٥٠٠٠}$ × ١٠٠

= ٨٠٪

لذلك تحسب أرباح العقد على النحو التالى :

مذكرة ربح العقد رقم ٢٢٢

عن الفترة المحاسبية المنتهية فى ١٩٩٨

البيان		
قيمة شهادة المهندس		١٠٠٠٠٠
تكلفة الأعمال التامة	٩٠٠٠٠	
(-) تكلفة أعمال غير معتمدة (مستنتج)	٢٠٠٠٠	
تكلفة الأعمال المعتمدة		٧٠٠٠٠
الربح المتولد خلال الفترة المحاسبية		
(أرباح الأعمال المعتمدة)		٣٠٠٠٠
يوزع كما يلى :		
١- ٣٠٪ مخصص عقود غير تامة		
(٣٠٠٠٠ ج × ٣٠٪)	٩٠٠٠	
٢- الباقى ربح يخص الفترة المحاسبية الحالية		
(يرحل إلى حساب الأرباح والخسائر)	٢١٠٠٠	
		٣٠٠٠٠

المراجع

- د. أحمد الخطيب، **دراسات فى المحاسبة عن التكاليف الفعلية**، مكتبة عين شمس، القاهرة، ١٩٩٨.
- د. حسن أحمد غلاب، **نظام المعلومات المحاسبية – أسس التصميم والمقومات** –، بدون ناشر، ١٩٨٥.
- د. زينات محرم ، د. رشيد الجمال ، **نظم قياس التكلفة فى المنشآت الصناعية**، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٦.
- د. على محروس شادى، **تكاليف المراحل والأوامر الإنتاجية**، مكتبة عين شمس، القاهرة، ١٩٩٩.



١٣ شارع حسبو - منشا - محرم بك

☎ ٤٩٣٢١٩٨





دكتــور
هاشم أحمد عطية

دكتــور
محمد محمود عبد ربه

هذا الكتاب

طبيعة وخصائص طريقة تكاليف العقود

نظام المحاسبة عن تكاليف العقود

المحاسبة عن تكلفة المواد

المحاسبة عن تكلفة العمل البشرى

المحاسبة عن تكلفة العمل الآلى

المحاسبة عن العقود من الباطن

المحاسبة عن النفقات العامة (التكاليف غير المباشرة)

قياس الأرباح فى نشاط المقاولات



الدار الجامعية
طبع - نشر - توزيع
الإدارة : ٨٤ شارع زكريا غنيم (تانيس سابقا)
الإبراهيمية - الإسكندرية
ص . ب ٢٥ الإبراهيمية - الإسكندرية - ت : ٢